



UNIVERSIDAD DE NAVARRA

FACULTAD DE TEOLOGÍA

JUAN CARLOS MARTIN MINGUEZ

**MORALIDAD,
DIAGNOSTICO PRENATAL
E INTERVENCIONES TECNICAS**

Extracto de la Tesis Doctoral presentada en la Facultad
de Teología de la Universidad de Navarra

PAMPLONA

1994



Ad normam Statutorum Facultatis Theologiae Universitatis
Navarrensis, perlegimus et adprobavimus

Pampilonae, die 1 mensis septembris anni 1994

Dr. Augustus SARMIENTO

Dr. Antonio QUIROS

Coram Tribunali, die 20 mensis iunii anni 1991, hanc
dissertationem ad Lauream Candidatus palam defendit

Secretarius Facultatis

Dr. Ioseph Emmanuel ZUMAQUERO

Excerpta e Dissertationibus in Sacra Theologia
Vol. XXVI n. 5



PRESENTACIÓN

El diagnóstico prenatal es una cuestión controvertida. Mientras algunas voces se alzan pidiendo su generalización indiscriminada, como garantía de calidad del nuevo ser, otras, por el contrario, se manifiestan en contra de su utilización, aduciendo para ello que, en muchísimas ocasiones, esta exploración no es sino un paso previo para el aborto selectivo.

Este trabajo pretende determinar las condiciones que hacen moralmente lícito el empleo del diagnóstico prenatal. El estudio se desarrolla en tres partes. La primera es un planteamiento general sobre las posibilidades técnicas y problemas éticos que ofrece y están presentes en el diagnóstico prenatal. En la parte segunda, el interés se centra en determinar las bases, fundamentalmente antropológicas, que deben ser consideradas a la hora de plantear las soluciones a estos problemas. La última parte del trabajo pretende analizar lo que puede suponer el diagnóstico prenatal cuando no es utilizado sobre principios morales correctos.

Presentamos ahora en este *excerptum* el tercer capítulo: moralidad, diagnóstico prenatal e intervenciones técnicas.

Quiero hacer presente mi agradecimiento al Departamento de Teología Moral y Espiritual, en especial al director de este trabajo, el Prof. Dr. D. Augusto Sarmiento, por su paciente y constante labor de orientación. Agradezco también a los profesores del Departamento de Bioética de esta Universidad su disponibilidad y asesoramiento bibliográfico. Doy finalmente las gracias a todas las personas que me han ayudado en la redacción de este trabajo.





INDICE DE LA TESIS*

	<u>Pág</u>
INTRODUCCION	5
CAPITULO I	
POSIBILIDADES TECNICAS Y PROBLEMAS ETICOS	
I. POSIBILIDADES TECNICAS	18
1. Los procedimientos de diagnóstico prenatal	18
1.1. Amniocentesis	18
1.2. Biopsia de corion	24
1.3. Fetoscopia	28
1.4. Funiculocentesis	32
1.5. Ecografía	34
1.6. Otros procedimientos diagnósticos	37
2. Las posibilidades diagnósticas y terapéuticas	39
2.1. Posibilidades diagnósticas	39
2.2. Posibilidades terapéuticas	44
II. PROBLEMAS ETICOS	49
1. El significado de la expresión «diagnóstico prenatal»	49
2. Las indicaciones del diagnóstico prenatal	53
2.1. Elección de la técnica adecuada	54
2.2. Riesgos de la generalización del diagnóstico prenatal	54
2.3. Consejo genético e indicaciones del diagnóstico prenatal ...	57
3. La finalidad del diagnóstico prenatal	61
3.1. Aspectos positivos	64
3.2. Aspectos negativos	67
CAPITULO II	
HACIA UNA FUNDAMENTACION DE LA VALORACION ETICA	
DEL DIAGNOSTICO PRENATAL	
I. LA DIGNIDAD E INVIOLABILIDAD DEL EMBRION HUMANO	71
1. La «unidad substancial» de la persona humana	72
2. El comienzo de la vida humana	78
2.1. La información científica	81
2.2. Visiones inadecuadas	86
3. La vida humana y la condición personal del embrión humano	96

* La numeración de las páginas corresponde al paginado original de la tesis doctoral, que se conserva en la Facultad de Teología de la Universidad de Navarra.

II. LA VIDA HUMANA Y LA DIGNIDAD PERSONAL	100
1. La dignidad de la persona humana como criterio ético fundamental	100
1.1. El valor de la persona humana	101
1.2. El afán de dominio del hombre	108
1.3. El utilitarismo	117
2. La calidad de vida y la dignidad humana del embrión	122
2.1. Significado de la expresión «calidad de vida»	122
2.2. La idolatrización de la calidad de vida	124
2.3. El valor de la vida humana	135

CAPITULO III
MORALIDAD, DIAGNOSTICO PRENATAL
E INTERVENCIONES TECNICAS

I. DIAGNOSTICO PRENATAL: AMENAZAS QUE COMPORTA	145
1. En relación con el Estado	153
2. En relación con la madre y la familia	155
3. En relación con el personal técnico	158
II. PARA UNA VALORACION ETICA POSITIVA DEL DIAGNOSTICO PRENATAL	160
1. Por parte del Estado	163
2. En relación con la madre y la familia	166
3. Personal técnico y procedimientos técnicos	169
4. Centro de diagnóstico y tratamiento perinatal	182
CONCLUSIONES	185
BIBLIOGRAFIA	192



BIBLIOGRAFÍA DE LA TESIS

1. AUTORES*

- ALVIRA, T., *El hombre y la trascendencia: entre la finitud y la infinitud*, en *Dios y el hombre*, 243-252.
- ANSON, F., *Se fabrican hombres. Informe sobre la genética humana*, Rialp, Madrid 1988.
- ARENDT, H., *La vida humana y la época moderna*, en *La condición humana*, The University of Chicago Press, Chicago 1958, 325-424. Trad. Gil Novales, R., Barcelona 1974.
- AULETTA, T., *La problema giuridica della diagnosi prenatale*, en «*Medicina e Morale*» 37 (1987) 837-855.
- BAIGET, M., *Análisis del ADN*, en Carrera, J. M., y cols., 199-207.
- BAUM, R., *Genetic Screening: Medical Promise Amid Legal and Ethical Questions*, en C & EN (1989) 10-16.
- BEDATE, C. A., *Reflexiones sobre cuestiones de vida y muerte: hacia un nuevo paradigma de comprensión del valor ético de la entidad biológica humana en desarrollo*, en A.A. V. V., *La vida humana: origen y desarrollo. Reflexiones bioéticas de científicos y moralistas*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 1989, 57-81.
- BLUMBERG, B., *Les aspects émotionnels du diagnostic prénatal*, en *Le diagnostic prénatal* (Cahiers de la Revue Théologique de Louvain, 2) 165-171.
- BOMPIANTI, A., *Aspetti giuridichi della tutela dell'embrione e del feto umano*, en Sgreccia, E., (dir.), *Il dono della vita, Vita e pensiero*, Milán 1987, 185-204.
- BONE, E., *Le génie génétique au prisme de l'éthique*, en «*Revue Théologique de Louvain*» 17 (1986) 156-191.
- *Una sociedad cada vez menos tolerante con la minusvalía*, en A.A. V.V., *La vida humana: origen y desarrollo. Reflexiones bioéticas de científicos y moralistas*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 1989, 199-209.
- *Université catholique et préoccupation bioéthique*, en *Revue Théologique de Louvain*, 12 (1981) 287-315.

* A lo largo de este elenco bibliográfico, debe tenerse en cuenta para su lectura que:

1. CARRERA, J. M., y cols. hace referencia a CARRERA, J. M. y cols., *Diagnóstico Prenatal. Genética. Ecografía. Bioquímica. Medicina Fetal*, Salvat, Barcelona 1987.

2. LÓPEZ MORATALLA, N. (dir.) hace referencia a LÓPEZ MORATALLA, N., (dir.) *Deontología Biológica*, Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra, Pamplona 1987.

3. *Dios y el hombre* son las actas del VI Simposio Internacional de Teología de la Universidad de Navarra, Pamplona 1986.

- BOVICELLI y otros, *Funiculocentesis versus fetoscopia en la obtención de muestras de sangre fetal*, en Carrera, J. M. y cols., 225-228.
- CAFFARRA, C., *Aspetti etici della diagnostica prenatale*, en «Medicina e Morale» 34 (1984) 449-457.
- *Il dono della vita: introduzione antropologica*, en Sgreccia, E., (dir.), *Il dono della vita*, Vita e pensiero, Milán 1987, 107-121.
- *Trascendencia y finitud*, en *Dios y el hombre*, 159-171.
- CALISTI, A., *Diagnosi prenatale e possibilità terapeutiche chirurgiche*, en «Medicina e Morale» 34 (1984) 483-497.
- CAPRILE, E., *Giovanni Paolo II per una vita degna dell'uomo*, en «La civiltà cattolica» 3111 (1980) 372-370.
- *Il Papa e il rispetto alla vita*, en «La civiltà cattolica» 3182 (1983) 167-173.
- CARRASCO, I., *Personalità dell'embrione e aborto*, en V.V. A.A., *Persona, verità e morale*, Atti del Congresso Internazionale di Teología Morale, Roma 1986, 277-290.
- CARRERA, J. M. y cols., *Diagnóstico prenatal. Genética. Ecografía. Bioquímica. Medicina fetal*, Salvat, Barcelona 1987.
- CARRERA, J. M. - ALEGRE, M. - TORRENS, M., *La ultrasonografía en el diagnóstico prenatal*, en Carrera, J. M. y cols., 235-274.
- CARRERA, J. M. - MALLAFRE, J., *Conducta obstétrica ante el diagnóstico prenatal de un defecto congénito*, en Carrera, J. M. y cols., 703-717.
- CARRERA, J. M. - SABATER, J. - SOLE, M. T., *Líquido amniótico: estudio bioquímico citogenético*, en Carrera, J. M. y cols. 161-176.
- CARRERA, J. M. - SALVADOR, C. - ALEGRE, A., *Biopsia de corion*, en Carrera, J. M., y cols., 189-198.
- CATTORINI, P., *Metodología ed etica nella medicina. Appunti in margine ad un recente dibattito*, en «Medicina e Morale» 34 (1984) 498-517.
- CICCONI, L., «Non uccidere». *Questioni di morale della vita fisica*, Ares, Milan 1984.
- CLERGET, J., *Le corps humain dans l'ethique*, en «Lumière et vie» XXXIV, 172 (1985) 95-99.
- CUYAS, M., *Dignità della persona e statuto dell'embrione humano*, en «La civiltà cattolica» 3335 (1989) 338-351.
- DAFFOS, F. - FORESTIER, F., *Médecine et biologie du foetus humain*, Maloine, París 1988.
- DAUBERCIES, P., *Dialogue avec la morale séculière*, en «Revue Théologique de Louvain» 14 (1983) 71-91.
- DE ROSA, G., *Troppi aborti in Italia nel 1985. Una legge che va cambiata*, en «La civiltà cattolica» 3260 (1986) 186-204.
- DEL AMO, A., *Eugenesia*, en López Moratalla, N. (dir.), 335-340.
- DI ROCCO, C., *Problemi decisionali relativi al trattamento chirurgico delle malformazioni congenite del Sistema Nervoso Centrale*, en «Medicina e Morale» 34 (1984) 488-492.
- DIAZ RECASENS, J. - PALACIOS, S., *Amniocentesis: aspectos clínicos*, en Carrera, J. M. y cols., 177-188.
- DIAZ RECASENS, J. - PALOMINO, P., *Alfafetoproteína sérica materna*, en Carrera, J. M., y cols., 229-233.

- DICKENS, B. M., *Prenatal diagnosis and female abortion: a case study in medical law and ethics*, en «Journal of medical ethics» 12 (1986) 143-144.
- DOMENECH, A. - CARRERA, J. M., *Procedimientos radiológicos*, en Carrera, J. M., y cols., 307-319.
- EDWARDS, R. G., *The scientific basic of ethics*, en «Annals of the New York Academy of Sciences» 442 (1985) 564-570.
- EGOZCUE, J., *Defectos congénitos: el punto de vista del genetista*, en Carrera, J. M., y cols., 11-13.
- FARGOT-LARGEAULT, A. - DELAISI DE PARVESAL, G., *Les droits de l'embryon (foetus) humaine et la notion de personne humaine potentielle*, en «Revue de Metaphysique et de Morale» 92 (1987) 361-385.
- FERMONT, L., *La cardiologie fetale: application de l'échocardiografie à la détection prénatale des cardiopathies congénitales*, en «Recherche gynécologie» 1 (1989) 276-287.
- FIORI, A., *I confini della Medicina*, en Sgreccia, E., (dir.), *Il dono della vita*, Vita e pensiero, Milán 1987, 177-184.
- FLETCHER, J. C., *Ethics and amniocentesis for fetal sex identification*, en *Biomedical Ethics*, McGraw-Hill Book Company, New York² 1986, 507-511.
- FLETCHER, J. - POWLEDGE, T., *Guidelines for the Ethical, Social and Legal issues in Prenatal Diagnosis*, en T. A. Schannon (Ed.), *Bioethics*, Paulits Press, Ramsey (N. J.) 1981, 403-413.
- FORESTIER, F., *Biologie fetale normale et pathologique*, en «Recherche gynécologie» 1 (1989) 297-300.
- FRANCK, M., *Embryons: les souciers de l'éprouvette*, en «Le point» 921 (1990) 81-83.
- FUCHS, F., «Discussion» al artículo de Hsia D. Y. Y., *Detection of heterozygotes*, en Harris, M., *Early diagnosis of human genetic defets. Scientific and ethical considerations*, Fogarty Intern Center Proceeding, 6 (1971) 119.
- GAFO, J., *Nuevas técnicas de reproducción humana*, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 1986.
- GALLAGHER, J., *Is the Human Embryo a Person?*, Human Life Research Institute Reports-No. 4, Toronto 1985.
- GIUNCHEDI, G., *Considerazioni morali sulla fecondazione artificiale*, en «La Civiltà Cattolica» 3207 (1984) 223-241.
- GODFRAIND, T., *Les défis posés au chrétien pour la technique médiévale*, en «Revue Théologique de Louvain» 17 (1986) 5-21.
- HERRANZ, G., *Experimentación científica en el hombre*, en López Moratalla, N. (dir.), 281-292.
- *Scienze biomediche e qualità della vita*, en V.V. A.A., *Persona, verità e morale*, Atti del Congresso Internazionale di Teologia Morale, Roma 1986, 79-87.
- HÖDL, L., *La dignidad del hombre, imagen de Dios, en la Constitución Pastoral del Vaticano II (Capítulo 1º, Artículos 12-22)*, en *Dios y el hombre*, 477-493.
- IZQUIERDO, C., *Cristo manifiesta el hombre al hombre mismo (Gaudium et Spes 22 en Juan Pablo II)*, en *Dios y el hombre*, 659-674.

- JUAN PABLO II, *Discurso a los participantes en la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial*, en *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, VI/2, Editrice Vaticana 1983, 917-923.
- *Discurso a los participantes en el Congreso Médico Internacional del «Movimiento en favor de la vida» bajo el tema: «Diagnóstico prenatal y tratamiento quirúrgico de las malformaciones congénitas*, en *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, V/3 VI/2, Editrice Vaticana 1982, 1509-1513.
 - Exhortación Apostólica *Familiaris Consortio*, AAS 74 (1982) 81-191.
 - Encíclica *Redemptor Hominis*, AAS 71 (1979) 257-324.
- KARP, L. E., *The prenatal diagnosis of Genetic Disease. Prenatal diagnosis and selective abortion*, en *Biomedical Ethics*, McGraw-Hill Book Company, Nueva York² 1986, 496-502.
- KASS, L. R., *Implications of prenatal diagnosis for the human right to life*, en *Biomedical Ethics*, o. c., 503-507.
- KONOTY-AHULU, F., *Ethical issues in prenatal diagnosis*, en «British Medical Journal» 289 (1984) 185.
- LACADENA, J. R., «*Status*» del embrión previo a la implantación, en A.A. V.V., *La vida humana: origen y desarrollo. Reflexiones bioéticas de científicos y moralistas*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 1989, 35-40.
- LEUZZI, L., *Indicazioni etiche per la diagnostica prenatale*, en «*Medicina e Morale*» 34 (1984) 458-463.
- LEWIS, C. S., *The Abolition of Man*, Fount Paperbacks, Glasgow⁶ 1986.
- LOPEZ GARCIA, G., *Comienzo de la vida del ser humano*, en «*Revista de Medicina de la Universidad de Navarra*» XXIX (1985) 227-232.
- LOPEZ MORATALLA, N. (dir.), *Deontología biológica*, Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra, Pamplona 1987.
- *Conocimiento científico I: fiabilidad de la ciencia*, en Lopez Moratalla, N. (dir.), 135-144.
 - *Ética de la investigación científica*, *Ibidem*, 231-241.
 - *Experimentación en fetos humanos*, *Ibidem*, 293-303.
 - *Manipulación de la reproducción humana*, *Ibidem*, 351-367.
- LOPEZ MORATALLA, N. - RUIZ RETEGUI, A., *Conocimiento científico II: Sentido y límites*, *Ibidem*, 145-151.
- *Manipulación del patrimonio genético humano con fines eugenésicos*, *Ibidem*, 341-349.
- LOPEZ MORATALLA, N. - SANTIAGO E., *Tecnología genética aplicada al hombre*, *Ibidem*, 327-332.
- LOVERDO, G. - SELVAGGI, L. - BOSCIA, F. M., *Procedura di indagine prenatale: significato diagnostico e pericolosità*, en «*Medicina e Morale*» 34 (1984) 468-470.
- LLANO, A., *Interacciones de la biología y la antropología. I: La evolución. II: El hombre*, en López Moratalla, N. (dir.), 153-169, 171-208.
- *Ciencia y vida humana en la sociedad tecnológica*, *Ibidem*, 125-134.
- MALHERBE, J. F., *L'embryon est-il une personne humaine?*, en «*Lumière et vie*» XXXIV, 172 (1985) 19-31.
- *Estatuto personal del embrión humano: ensayo filosófico sobre el aborto eugenésico*, en A.A. V.V., *La vida humana: origen y desarrollo. Reflexiones bioéticas de científicos y moralistas*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 1989, 85-89.

- McCORMICK, R. A., *Cuidados intensivos a los recién nacidos con graves anomalías*, *Ibidem*, 189-197.
- *La recherche bioéthique et les données de la foi. Le projet de l'institut Kennedy*, en «Lumière et vie» XXXIV, 172 (1985) 73-82. Trad. Carra de Vaux, B.
- McDERMOTT, J. M., *Il senso della sofferenza*, en «La Civiltà Cattolica» 3272 (1986) 112-126.
- McLAREN, A., *Prenatal diagnosis before implantation: opportunitates and problems*, in «Prenatal diagnosis» 5 (1985) 85-90.
- MAROTEAUX, P., *Hospital Necker*, París 1984.
- MATHIEUN, M. - MARIE, I. - DORCHE, C. - *Diagnóstico prenatal de los errores innatos del metabolismo de los carbohidratos*, en Carrera, J. M., y cols., 613-622.
- MILUNSKY, A., *Prenatal diagnosis. New tools, new problems*, en «Genetics and the law» 3 (1985) 335-347.
- MODEL, B., *Organización del diagnóstico prenatal a nivel nacional*, en Carrera, J. M., y cols., 825-830.
- MOLINA, V., *Asistencia sanitaria al niño con mielomeningocele. Revisión bibliográfica*, en A.A. V.V., *La vida humana: origen y desarrollo. Reflexiones bioéticas de científicos y moralistas*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 1989, 153-169.
- MOLNAR, T., *Fetus-Selection: the French Perspective*, en «The Human life review» 10 (1984) 67-72.
- MONGE, M. A., *Sentido cristiano del sufrimiento humano*, en «Revista de Medicina de la Universidad de Navarra» XXVIII (1984) 61-65.
- MONTUENGA, L., *El profesional de la biología*, en López Moratalla, N. (dir.) 97-104.
- MORTERA, C. - CARRERA, J. M., *La ecocardiografía fetal*, en Carrera, J. M., y cols., 275-284.
- NAVARRETE, L. - NICOLAIDES, K. H. - RODECK, C. H., *Terapéutica medicamentosa intrauterina*, *Ibidem*, 739-762.
- NAVARRETE, L. - SALAMANCA, A., *Fetoscopia*, *Ibidem*, 209-218.
- NICOLAIDES, K. H. - NAVARRETE, L., *Terapéutica quirúrgica fetal*, *Ibidem*, 763-765.
- NOLAN-HALEY, J. M., *Amniocentesis and human quality control*, en «The human life review» 8 (1982) 51-67.
- OCARIZ, F., *Dignidad personal, trascendencia e historicidad del hombre*, en *Dios y el hombre*, 175-195.
- PAOLINELLI, M., *Natura umana e persona umana: la dignità della procreazione*, en Sgreccia, E. (dir.), *Il dono della vita*, Vita e pensiero, Milán 1987, 73-90.
- PITTELOUD, J. J., *Aspects éthiques de la fécondation in vitro (FIV) et du transfert d'embryons (TE). A propos des normes d'éthique publiées par la Commission de bioéthique de l'Académie Suisse de sciences médicales*, en «Nova et vetera» LX (1985) 55-64.
- PREAD, A. - DONNAI, D., *Preimplantation diagnosis with the polymerase chain reaction*, en «British Medical Journal» 299 (1989) 3.
- RODRIGUEZ LUÑO, A. - LOPEZ MONDEJAR, R., *La fecundación «in vitro»*, Palabra, Madrid² 1986.
- ROSSANO, P., *A imagen y semejanza de Dios*, en *Dios y el hombre*, 463-473.

- RUIZ RETEGUI, A., *La ciencia y la fundamentación de la ética. I: La dignidad de la persona humana y II: La pluralidad humana*, en López Moratalla, N. (dir.), 7-33 y 35-51,
- *La ética del trabajo*, *Ibidem*, 53-81.
 - *Fundamentos éticos de la relación del hombre con la naturaleza*, *Ibidem*, 243-253.
 - *La sexualidad humana*, *Ibidem*, 265-280.
 - *Valor de la vida biológica*, *Ibidem*, 255-263.
- SALAMANCA, A. - NAVARRETE, L., *Furiculocentesis*, en Carrera, J. M. y cols., 219-224.
- SALVADOR, C. - NOGUERA, X., *Anomalías cutáneas*, *Ibidem*, 531-536.
- SANCHO, J., *Imagen de Dios y dignidad humana*, en *Dios y el hombre*, 495-504.
- SANTIDRIAN, P., *Clarificación del concepto de eutanasia*, en Vidal, M., *Bioética. Estudios de bioética racional*, Tecnos, Madrid 1989, 62-73.
- SANTO TOMAS, S. *Th.*, 1, q. 118-119; 1-2, q. 18.
- SANTOS M., *En torno al consecuencialismo ético*, en *Dios y el hombre*, 231-241.
- SARMIENTO, A., *La inhumanidad de la «fivet». Bases para su valoración ética*, en «*Humanae Vitae*»: 20 anni dopo, Atti del II Congresso Internazionale di Teologia Morale, Roma 1988, 770-789.
- *La «imagen de Dios» en el hombre y la familia*, en *Dios y el hombre*, 539-555.
- SCALABRUNO, M., *La tutela dei diritti dell'embrione e della famiglia*, en Sgreccia, E. (dir.), *Il dono della vita*, Vita e pensiero, Milán 1987, 163-176.
- SEEDS, J. W. - CEFALO, R. C., *Diagnóstico prenatal: consideraciones clínicas*, en A.A. V.V., *La vida humana...*, o. c., 99-105.
- SERRA, A., *Conquiste, problemi e prospettive della «ingegneria genetica»*, en «*La Civiltà Cattolica*» 3298 (1987) 324-339.
- *Embrione umano. Scienza e Medicina*, en «*La Civiltà Cattolica*» 3285 (1987) 247-261.
 - *La diagnosi prenatale di malattie genetiche*, en «*Medicina e Morale*» 34 (1984) 433-448.
 - *La realtà biologica del neoconcepito*, en «*La Civiltà Cattolica*» 126 (1975) 9-23.
 - *Problemi etici della diagnostica prenatale*, en «*Medicina e Morale*» 32 (1982) 52-61.
 - *Quando comincia un essere umano. In margine ad un recente documento*, en Sgreccia, E. (dir.), *Il dono della vita*, Vita e pensiero, Milán 1987, 91-105.
 - *Riflessioni sulle «manipolazioni» germinali e genetiche nell'uomo*, en «*La Civiltà Cattolica*» 3273 (1986) 244-249.
 - *Verso la manipolazione genetica dell'uomo?*, en «*La Civiltà Cattolica*» 3233 (1985) 431-444; 3234 (1985) 550-562.
- SGRECCIA, E., *A proposito del pre-embrión humano* en «*Medicina e Morale*» 36 (1986) 5-17.
- *Bioetica. Manuale per medici e biologi*, Vita e pensiero, Milán 1986.
 - *La diagnosi prenatale*, en V.V. A.A., *Persona, verità e morale, Atti del Congresso Internazionale di Teologia Morale*, Roma 1986, 315-331.
- SOLE, M. T., *Papel de la herencia*, en Carrera, J. M., y cols., 37-54.

- SPAEMANN, R., *Ética: cuestiones fundamentales*, Universidad de Navarra, Pamplona² 1988. Trad. Yanguas, J. M. (Título original: *Moralische Grundbegriffe*, Munich 1982).
- *Lo natural y lo racional*, Rialp, Madrid 1989. Trad. Innerarity, D. - Olmo, J., (Título original: *Das Natürliche und das Vernünftige*, Munich 1989).
- STEPHANE-MARIE (FR.) *Communauté St-Jean, Considerations théologiques sur l'embryon humain*, en «Nova et vetera» LXI (1986) 106-122.
- TABET, M. A., *El hombre «imagen de Dios»*, en *Dios y el hombre*, 557-572.
- TETTAMANZI, D., *Bioetica. Nuove sfide per l'uomo*, Piemme, Roma 1987.
- VERSPIEREN, P., *Diagnóstico prenatal y aborto selectivo. Reflexión ética*, en A.A. V.V., *La vida humana: origen y desarrollo. Reflexiones bioéticas de científicos y moralistas*. Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 1989, 171-188.
- VIDAL, M., *Bioética. Estudios de Bioética racional*, Tecnos, Madrid 1989.
- WATTIAUX, H., *Génétique et fécondité humaines*, Publications de la Faculté de Théologie, (Cahiers de la Revue Théologique de Louvain, 2). Louvain La Neuve 1986.
- *Naitre, vivre et mourir aujourd'hui*, en «Revue Theologique de Louvain» 20 (1989) 344-355.
- YANGUAS, J. M., *Experimentación con embriones humanos*, en V.V. A.A., *Persona, verità e morale, Atti del Congresso Internazionale di Teologia Morale*, Roma 1986, 109-121.
- *Notas sobre la antropología de Gaudium et Spes*, en *Dios y el hombre*, 253-261.
- ZUPPA, A.A., *Aspetti etici della terapia intensiva nel neonato di peso molto basso*, en «Medicina e Morale», 36 (1986) 732-762.
- * Son de interés también las editoriales de «La Civiltà Cattolica»:
- *Chi è l'uomo? Differenza di natura tra l'uomo e l'animale*, 3308 (1988) 105-116.
- *El misterio de la sofferenza umana*, 3139 (1981) 3-11.
- *L'uomo, atomo sperduto o immagine di Dio?*, 3255 (1986) 209-218.
- *Opposizione tra scienza e fede? Un vecchio problema sempre attuale*, 3096 (1979) 521-529.
- *Realizzare insieme un «progetto d'uomo» veramente umano*, 3133, (1981) 3-14.

2. DOCUMENTOS

- ASAMBLEA PARLAMENTARIA DEL CONSEJO DE EUROPA, *Recomendación 1046*, 1986.
- CENTRO DE BIOETICA DELLA UNIVERSITA CATTOLICA DEL SACRO COURE, *Identità e statuto dell'embrion umano*, en «Medicina e Morale» 39 (1989) 663-676.
- COMISION ETICA DEL F. R. S. M. (Fonds de la recherche scientifique médicale), *Recommandations proposées*, en «Revue Théologique de Louvain» 17 (1986) 15-18.
- COMISION PALACIOS, *Recomendaciones contenidas en el «informe de la comisión especial de estudio de la fecundación 'in vitro' y la inseminación artificial humana»*, Madrid 1986.
- COMISION WARNOCK, *Recomendaciones contenidas en el «informe de la comisión de investigación sobre la fecundación y embriología humana»*, Londres 1984.

- COMITE AD HOC D'EXPERTS SUR LES PROGRES DES SCIENCES BIOMEDICALES (CAHBI). CONSEIL DE L'EUROPE, *Projet de recommandation sur le dépistage génétique anténatal, le diagnostic génétique antenatal et le conseil génétique y relatif et projet d'exposé des motifs*, Strasbourg 1989.
- CONCILIO VATICANO II, Constitución Pastoral *Gaudium et Spes*, AAS 58 (1966) 1025-1120.
- CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *La verdad os hará libres*, Instrucción Pastoral sobre la conciencia cristiana ante la actual situación moral de nuestra sociedad, Palabra, Madrid 1990.
- CONGREGACION PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Declaración de aborto procurato*, AAS 66 (1974) 730-747.
- *Instrucción sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación*, AAS 80 (1988) 70-102.
- CONSEJO DE EUROPA, *Proyecto preliminar de recomendaciones sobre los problemas derivados de las técnicas de procreación artificial*, Estrasburgo 1984.
- CORTES GENERALES ESPAÑOLAS, *Ley 35/1988 sobre técnicas de reproducción asistida*, Madrid 1988.
- ORGANIZACION MEDICA COLEGIAL, *Código de ética y deontología médica*, en «Labor Hospitalaria» 216 (1990) 131-136.



MORALIDAD, DIAGNOSTICO PRENATAL E INTERVENCIONES TÉCNICAS

CAPITULO PRELIMINAR

Hasta hace pocos años la vida del feto era prácticamente desconocida. La información disponible era muy escasa: se reducía a algunas noticias sobre posición, crecimiento, latido cardíaco, y pocos datos más¹. Sin embargo, las posibilidades técnicas se han desarrollado tanto en las últimas décadas que —en la actualidad— es posible determinar en la mayoría de los casos los defectos congénitos del feto. Estas técnicas se conocen con el nombre de diagnóstico prenatal, es decir, «todas las posibles acciones diagnósticas encaminadas a descubrir cualquier tipo de defecto congénito»².

Los procedimientos de diagnóstico prenatal más usados en la actualidad son los siguientes:

*Amniocentesis*³. Consiste en la extracción de 10 a 20 ml de líquido amniótico alrededor de la semana 16 a partir del último período menstrual. El estudio bioquímico del líquido amniótico extraído permite el diagnóstico de algunos cuadros patológicos del canal neural, tales como la espina bífida o la anencefalia; el diagnóstico de algunas enfermedades metabólicas hereditarias, como el síndrome adrenogenital, la enfermedad de Tay Sachs, etc. y algunos estudios virales.

Las posibilidades diagnósticas del estudio citogenético varían según se cultiven o no las células fetales obtenidas. El estudio de células fetales no cultivadas permite el diagnóstico del sexo e, indirectamente, de las enfermedades ligadas al cromosoma X, así como el diagnóstico de algunas enfermedades metabólicas hereditarias. El cultivo celular facilita el diagnóstico de las anomalías cromosómi-

cas (cariotipo), de la mayoría de las metabopatías hereditarias mediante el estudio bioquímico de las células cultivadas y el diagnóstico de otras enfermedades hereditarias. También se están dando los primeros pasos en orden al diagnóstico de algunas enfermedades genéticas, como la localización del gen alterado causante de la fibrosis quística⁴.

Los mayores riesgos de esta técnica son: pérdidas fetales, situables entre 1 y 1,5%, algunas lesiones en el feto y también en la madre, fundamentalmente pérdidas de líquido amniótico por vagina y algunas pérdidas hemáticas, y cierto riesgo de sensibilización Rh⁵.

*Biopsia de corion*⁶. Se trata de una técnica que consiste en la obtención de material coriónico por vía transcervical, o transabdominal entre las semanas 8 y 12 de la gestación, con el fin de efectuar un estudio cromosómico o bioquímico. Respecto a sus indicaciones interesa resaltar que «la biopsia de corion debe considerarse una técnica alternativa a la amniocentesis y, por tanto, tiene sus mismas aplicaciones»⁷. Destacamos entre ellas el diagnóstico del sexo, el análisis del DNA, el diagnóstico de enfermedades metabólicas congénitas y el de anomalías cromosómicas.

Los peligros de la biopsia corial⁸ afectan tanto al feto como a la madre. Entre los primeros cabe señalar el aborto. Todos los autores cifran la pérdida del feto por este motivo entre un 3 y un 6%⁹. También existe el riesgo de aberraciones cromosómicas celulares derivadas de la biopsia¹⁰. Y, por último, existe también la posibilidad de diversas malformaciones fetales. En relación con la madre se indican la infección y la hemorragia¹¹, que pueden presentarse, bien en forma de infección ovular, en un 4 o 5%¹², bien como hematoma retrocorial, que si es grande puede separar las caducas y provocar el aborto¹³.

*Fetoscopya*¹⁴. Se le puede definir como una técnica de visualización directa del feto y de la placenta basada en la introducción, por vía transabdominal, de un instrumento de fibra óptica en el interior de la cavidad amniótica, con objeto de estudiar la morfología del feto y conseguir muestras de sangre u otros tejidos fetales. Suele realizarse entre la 15^a y 20^a semana. Tiene, fundamentalmente, cuatro grupos de indicaciones: la visualización de defectos anatómicos fetales, la terapia fetal intrauterina, la biopsia diagnósti-

ca de tejidos fetales, principalmente cutánea, hepática y muscular, y la toma de muestra de sangre fetal.

El riesgo de muerte fetal oscila alrededor del 5%¹⁵. El porcentaje de partos inmaduros está entre el 3 y el 12%, si bien este factor varía mucho según la experiencia de los técnicos¹⁶. Las complicaciones maternas más importantes son la hemorragia y la infección.

*Funiculocentesis*¹⁷. Esta técnica consiste en la obtención de muestras hemáticas a nivel de cordón umbilical, mediante una aguja guiada por ultrasonidos. Es relativamente reciente, pues fue introducida por Daffos en 1983. Por esta razón, son muy escasas las comunicaciones que se han transmitido sobre su empleo. Se puede decir de la funiculocentesis que es una técnica diagnóstico-terapéutica. Sus indicaciones diagnósticas son las mismas que en la fetoscopia, es decir, enfermedades en las que se prescribe la obtención de muestras hemáticas fetales, como son las hemoglobinopatías, las coagulopatías, etc. También se debe señalar la posibilidad que brinda la funiculocentesis como medio de administración directa intravascular de agentes farmacológicos al feto.

Los riesgos de esta técnica son muy escasos. Puede presentarse una ligera bradicardia en un 10% de los casos. Al retirar la aguja —en opinión de algunos autores— caben pequeñas pérdidas hemáticas. Por tanto, es más apropiado hablar de fallos en la técnica que, según la experiencia de los ejecutores, pueden hacer necesarias dos o más tentativas. El porcentaje de repeticiones oscila entre el 6 y el 50% de los casos.

*Ecografía*¹⁸. Constituye hoy, sin duda, uno de los elementos fundamentales del diagnóstico prenatal. En las últimas décadas los avances en este campo han sido espectaculares. Hace 20 años sólo podían detectarse algunas alteraciones fetales toscas, como la anencefalia. De las llamadas malformaciones mayores eran diagnosticables un 10%, mientras que hoy se alcanzan cifras próximas al 95%. Junto con esto, la ecografía ha permitido el desarrollo e incremento de la seguridad de otras técnicas diagnósticas y terapéuticas: amniocentesis, biopsia corial, fetoscopia y funiculocentesis.

Se trata de una exploración carente, en principio, de efectos perjudiciales, pero siempre dentro de un cierto límite. No se aconseja someter a una embarazada a más de 3 controles ecográficos durante la gestación. Suele elegirse las semanas 8^a-12^a, 17^a-19^a y

34^a-36^a. Algunos autores recomiendan sólo 2 controles: el primero en la semana 16^a y el segundo entre la semana 29^a y la 30^a.

La limitación más importante de la ecografía es que no revela directamente las enfermedades de origen genético; tan sólo las malformaciones somáticas externas o estructurales. Si bien es cierto que puede alertar sobre aquéllas, e indicar la realización de una amniocentesis o funiculocentesis. Por ejemplo, en los casos de retardo del crecimiento, detectable por ultrasonidos, es de temer, como mínimo en el 30% de los casos, anomalías cromosómicas diagnosticables por otras técnicas¹⁹.

*Detección de la alfafetoproteína (AFP) sérica materna*²⁰. Hoy se acepta que la elevación de los niveles de AFP en plasma materno se asocia, en grado diferente, a diversas entidades patológicas. De manera consistente a defectos abiertos del tubo neural (espina bífida, mielomeningocele,...) y a la anencefalia; de modo probable a la atresia esofágica o duodenal, al onfalocele, nefrosis congénita, etc.; e inciertamente al síndrome de Turner, tetralogía de Fallot, etc.

Por otra parte abundan los trabajos sobre la elevación de la tasa de AFP sérica materna en algunas situaciones obstétricas que van acompañadas de sufrimiento fetal, insuficiencia placentaria, isoimmunización Rh, transfusión fetofetal, muerte fetal inminente, estados hipertensivos, etc. También se han comunicado elevaciones en los embarazos gemelares.

Posiblemente, la última novedad en este campo es la observación de un número significativo de síndromes de Down en los que aparece una disminución de las tasas de AFP por debajo de los límites de confianza.

*Procedimientos radiológicos*²¹. En el momento presente las técnicas radiológicas tienen una aplicación muy limitada en el diagnóstico prenatal de los defectos congénitos dismórficos. Ello puede ser debido, por un lado, a la ecografía, técnica más inocua y que suministra mejor información; y también, a que la radiología computerizada todavía no encuentra su sitio en este campo.

* * *

La capacidad de diagnosticar las alteraciones congénitas con las técnicas que —someramente— acabamos de analizar, varía ex-

traordinariamente de unas patologías a otras. En algunos casos roza el 100%, mientras que en otros las cifras son muy inferiores. Si nos limitamos a los defectos congénitos más frecuentes, la situación actual es como sigue.

Alteraciones cromosómicas. Su incidencia puede situarse entre el 2 y el 9 por cada 1000 recién nacidos vivos o muertos, sea este defecto grave o leve. La capacidad teórica de diagnosticarlos es del 100%, aunque en la práctica no es así, puesto que muchas mujeres no se someten al diagnóstico prenatal y, de hecho, aunque éste se hiciera en todas las llamadas pacientes de riesgo, bastantes defectos no serían detectados.

Defectos del tubo neural. Su frecuencia oscila entre el 1 y el 3 por 1.000 nacimientos. La técnica más empleada para su detección es la determinación de la tasa de alfafetoproteína. Esta, asociada a la ecografía, tan generalizada actualmente, permite detectar más del 95% de estas patologías.

Dismorfias en general. Esta expresión se utiliza para referirse a los defectos congénitos estructurales (malformaciones, deformaciones,...) excluidos los del tubo neural. Su incidencia es bastante alta: 17 a 25 por cada 1000 recién nacidos, si bien desciende hasta el 10 por 1000, aproximadamente, cuando consideramos sólo los defectos graves. En la actualidad, gracias al control ecográfico rutinario de la gestación, es posible el diagnóstico prenatal de más del 90% de las malformaciones mayores.

Errores congénitos del metabolismo. El diagnóstico de estas patologías presenta una doble dificultad: a) El diagnóstico prenatal sólo se ha establecido con seguridad en unas 50 metabolopatías, y la experiencia es aún insuficiente en otras 200 teóricamente diagnosticables; y b) el diagnóstico de cada metabolopatía exige una metodología específica generalmente bastante compleja, lo que implica grandes dificultades para cubrir las necesidades diagnósticas en este campo. En líneas generales se puede decir que en la actualidad son teóricamente diagnosticables de forma prenatal menos del 20% de las metabolopatías congénitas conocidas.

Hemoglobinopatías. El grado de incidencia de esta patología es muy variable según la zona geográfica en la que nos fijemos. Se puede hablar de 0 a 16 por cada 1000 recién nacidos. En general, se puede efectuar un buen diagnóstico prenatal, más del 90%,

dado que es factible la obtención de sangre fetal, ya sea por fetoscopia o por funiculocentesis.

Enfermedades recesivas ligadas al sexo. Se habla de enfermedades dominantes cuando «la presencia de un solo alelo mutante, es decir, un alelo en forma heterocigota, basta para que el carácter patológico se manifieste»²². Por el contrario, enfermedades recesivas hacen referencia a patologías que se manifiestan en los sujetos homocigotos para el gen alterado (persona que recibe el gen recesivo de ambos progenitores)²³. Cuando el gen patológico es portado por el cromosoma X, con carácter recesivo, se habla de enfermedades recesivas ligadas al sexo.

Por las implicaciones que tiene este tipo de patología en el aborto, es oportuno explicar brevemente algunas características de su transmisión. En concreto las siguientes²⁴: a) La enfermedad se manifiesta generalmente en varones, rara vez en mujeres; b) las enfermedades provienen casi siempre de una mujer heterocigota, llamada portadora, y de un hombre sano; c) una mujer portadora puede tener con igual probabilidad en cada nacimiento: un hijo enfermo, un hijo sano, una hija portadora y una hija sana: es decir, de los varones, el 50% sanos y el 50% enfermos, y de las mujeres el 50% sanas y el 50% portadoras.

Es importante tener presente estas cifras, pues de ellas dependen varias cuestiones que suscitan grandes interrogantes morales. Por ejemplo, la licitud o ilicitud —lo analizaremos con detalle más adelante— del empleo de las técnicas de diagnóstico prenatal para la determinación del sexo fetal. Efectivamente, si el consejo genético previo descubre que la madre es portadora de una enfermedad recesiva ligada al sexo, puede parecer interesante, e incluso conveniente, conocer si el feto es niño o niña. El asunto no es tan fácil y, de hecho, muchos expertos se declaran en contra de su realización porque entonces —dicen— «la determinación del sexo puede verse sancionada por el aborto de un niño que tiene un 50% de posibilidades, y a veces más, de ser normal»²⁵.

Para otros profesionales esta determinación es prácticamente obligatoria, con el fin de procurar la eliminación no sólo de los hijos enfermos, si no también de las hijas portadoras. «Pienso —se ha escrito— que es oportuno que nos planteemos si debemos eliminar a los heterocigotos como ya hacemos con los homocigotos. No hay ninguna razón para que no podamos aplicar las mismas

técnicas de amniocentesis y aborto selectivo para las hijas de madre portadora, si ellas son también portadoras, y continuar con este proceso de generación en generación»²⁶.

En cualquier caso, las enfermedades recesivas ligadas al sexo se observan en 0,5 de cada 1000 recién nacidos. Para la mayoría de ellas no se cuenta con procedimientos específicos de detección prenatal. Se suele recurrir a la determinación del sexo fetal, con las consecuencias que esto puede tener, alguna de las cuales hemos indicado ya.

* * *

Analizada la capacidad de detectar las alteraciones congénitas, podemos señalar que el diagnóstico prenatal permite, por tanto, conocer el estado del feto en el claustro materno, lo cual representa una serie de ventajas evidentes, siendo la más importante la orientación del diagnóstico hacia el tratamiento.

No podemos perder de vista que las posibilidades terapéuticas actuales son muchas y de distinta aplicación: existen defectos congénitos que precisan inducción pretérmino, como es el caso de la hidronefrosis destructiva progresiva, o las bandas amnióticas. El diagnóstico prenatal permite descubrir la existencia de estas patologías, y consiguientemente es posible acelerar el embarazo para evitar que la lesión vaya aumentando y continúe dañando al feto. En segundo lugar existen defectos que requieren corrección quirúrgica neonatal después de un parto vaginal; por ejemplo: atresias digestivas, hernia diafragmática, ileo meconial, etc. La detección prenatal de estas alteraciones es decisiva para conseguir un parto en las mejores condiciones posibles de tiempo y lugar, lo que facilita la intervención quirúrgica precoz, al estar sobre aviso el equipo cirujano. Finalmente, el diagnóstico prenatal posibilita el tratamiento intraútero, tanto de estados fetales deficitarios —anemia, alteraciones metabólicas, etc.—, como de correcciones quirúrgicas de defectos anatómicos —hidrocefalia obstructiva, hernia diafragmática, etc.—, cuando no es posible la inducción pretérmino del parto. Siempre es mejor la corrección neonatal que la prenatal, pero hay situaciones en las cuales no es posible esperar al nacimiento, ni tampoco adelantarlos²⁷.

La segunda ventaja que tiene el conocimiento del estado de salud del feto en el interior de la madre es la tranquilidad que, co-

mo sucede en la gran mayoría de este tipo de exploraciones, el resultado negativo de alteración transmite a los padres.

Finalmente, dentro de las finalidades positivas que el diagnóstico prenatal puede tener, aparece la preparación para la recepción de un neonato defectuoso. Efectivamente, como indica Blumberg: «algunos padres que han elegido conservar el niño deficiente, pueden describir las ventajas del diagnóstico, que les permitió prepararse para el nacimiento»²⁸.

Sin embargo, los aspectos positivos, que sin duda presenta el diagnóstico prenatal, no siempre son considerados. Es bien conocido que un porcentaje variable de estos diagnósticos es utilizado como paso para la interrupción voluntaria del embarazo. Un porcentaje que, según las estadísticas de que se dispone, oscila entre el 2 y el 5% para el total de las exploraciones, pero que se eleva muy notablemente cuando se considera solamente los pacientes de riesgo: llegando al 25%: en desórdenes metabólicos y hemoglobinopatías, y a casi el 45% para las enfermedades asociadas al cromosoma X²⁹.

Nos encontramos así inmersos en una dramática paradoja: el diagnóstico prenatal permite tratar al feto o al embrión, controlando su estado, diagnosticando sus alteraciones, posibilitando su tratamiento; y a la vez, en muchos casos, ese diagnóstico va a servir para determinar la muerte del feto, al poner en evidencia un defecto congénito, sea éste tratable o no, pues, frecuentemente, el hecho de presentar un defecto corregible médica o quirúrgicamente no le va a salvar del recurso al llamado aborto «selectivo». En el caso de enfermedades de transmisión genética, hasta ahora con escasísimas posibilidades de curación, la conexión entre diagnóstico prenatal de alteración y aborto es tan frecuente, que casi se puede hablar de pasos sucesivos obligatorios³⁰.

Esta conexión es el mayor problema ético que plantea el ejercicio del diagnóstico prenatal, pero no es el único. Efectivamente, frente al empleo de los diversos procedimientos de detección antenatal se alzan otras cuestiones morales que analizamos a continuación.

En primer lugar, la elección de la técnica adecuada. Tal como se señaló al describirlas, no todas las técnicas presentan las mismas indicaciones, ni tampoco idénticos riesgos. El especialista, por tanto, debe elegir cuidadosamente la que vaya a emplear.

Mientras algunos autores, sobre todo en estos últimos años, se decantan por las más agresivas, aduciendo para ello la rapidez con que suministran la información, otros, por el contrario, lo hacen por las que presentan menores riesgos, tanto para el feto como para la madre.

La segunda cuestión que se plantea consiste en determinar a qué mujeres se les debe someter a esta exploración. «Cuando se trata de hacer un diagnóstico prenatal, especialmente si se prevee la utilización de técnicas cruentas (...), está deontológica y éticamente prescrito que existan razones fundadas, que en términos técnicos se llaman indicaciones. La existencia o no de tales indicaciones viene manifestada en la consulta genética, que precede a la intervención y examina su fundamento y necesidad. Proceder al examen mediante amniocentesis (fetoscopia, etc.) sin una consulta genética previa, tan sólo por petición de la paciente, sería, en todo caso, signo de insuficiente responsabilidad ética y deontológica»³¹.

Las principales indicaciones que justifican la realización del diagnóstico antenatal son las siguientes. a) La edad de la madre superior a los 35 años. La razón es que el riesgo de encontrar en un feto de 16 a 20 semanas una anomalía cromosómica asociada a serias condiciones patológicas crece de un 0,9% para madres de 35 años, a un 8% en madres de 45 años. b) La presencia de un hijo nacido con Trisomía 21. En este caso, el riesgo de que se repita en un nuevo nacimiento, la misma patología u otra alteración cromosómica, se sitúa alrededor del 1,5% de los casos. c) La detección en uno de los padres de una aberración cromosómica estructural compensada, ya que en los descendientes aparece el riesgo, no sólo de tener idéntica alteración, sino también que la anomalía no esté equilibrada, y se manifiesten las patologías correspondientes. d) La presencia de un hijo, ya nacido, afectado por un desorden metabólico originado por un déficit enzimático, que ha sido comprobado en el nuevo embarazo. También está indicado cuando uno de los padres sea portador heterocigoto del gen responsable de tal desorden. En tal caso, el riesgo de recurrencia es alto (25%). e) La existencia de un hijo afectado de hemoglobinopatía grave, en particular, la drepanocitosis y la alfa o beta-talasemia, o de padres portadores heterocigotos del gen de la enfermedad. El riesgo de recurrencia en este caso está próximo al 25%. f) También se señala como indicación la presencia de un hijo con una enfermedad aso-

ciada al cromosoma X, o la madre portadora heterocigota del gen afectado. El riesgo de recurrencia está cercano al 46%. g) El antecedente de un hijo con un grave defecto de cierre del tubo neural (anencefalia, espina bífida). La incidencia de la recurrencia en estos casos oscila entre el 3,5 y el 5,5%. h) Finalmente, el caso de un acontecimiento o un síntoma inquietante en el curso del embarazo (irradiación, riesgo de infección fetal, volumen anormal de líquido amniótico, retraso del crecimiento intraútero manifestado por ecografía, arritmias cardíacas fetales, etc.).

Por lo hasta aquí tratado, se descubre que en el empleo de la técnica del diagnóstico prenatal se encuentran fácilmente implicadas numerosas cuestiones éticas: el aborto selectivo, los valores morales de la vida deficiente, el derecho a una vida de calidad, la condición personal del embrión humano, la cooperación del especialista, etc. Se trata, por otro lado, de cuestiones que, aparte de la relevancia que tienen por estar conectadas con la ética de la vida, no son, en sí, fáciles de plantear y, menos, de resolver. Requieren, por tanto, un estudio serio, detallado. De ahí, entre otros casos, la conveniencia de reflexionar sobre la moralidad del diagnóstico prenatal. Ese es precisamente el objeto de nuestro trabajo.

I. INTRODUCCION

La moralidad del diagnóstico prenatal es una cuestión actual que no puede separarse de la enorme presión social y cultural de búsqueda de la vida de calidad. Es una búsqueda legítima que corre el riesgo de deformarse, bien por los criterios materialistas y hedonistas según los cuales se define tal «calidad», bien por los medios que se aplican para su consecución, que lleva, a veces, a la supresión de esa vida, cuando su «calidad» no es aceptable. Suficientemente expresiva resulta, al respecto, la afirmación de un grupo de expertos de la Organización Mundial de la Salud: «en un mundo que se preocupa cada vez más de la calidad de la vida humana, se debe dar por descontado que los hijos deberán nacer libres de toda enfermedad genética»³².

Efectivamente, «vivimos en una sociedad en la que conviven dos concepciones del mundo en radical y perpetua conflictividad.

Una presupone la existencia de una ley natural, de bienes que pueden ser reconocidos y aceptados por todos, la idea de que el esfuerzo por alcanzarlos lleva a la perfección plena personal y social. La otra, por el contrario, presupone que el ser humano no está sometido a ninguna ley moral, no existen bienes ni valores comunes a todos los individuos, de modo que la autonomía y la búsqueda de la propia utilidad es el camino para la optimización, sea a nivel social o a nivel individual. Dar una respuesta que vaya bien a todos en estos temas (embrión, aborto, dignidad de la persona humana...) es prácticamente imposible»³³.

Estas dos concepciones del mundo señalan dos formas de entender la calidad de la vida. La primera sería la consecuencia de la introducción del término calidad de vida en la tradición profesional clásica, respetuosa con el valor de la persona como bien absoluto en sí mismo, que no puede ser utilizado ni manipulado. La segunda, de inspiración utilitarista y hedonista, concede a la noción de calidad de la vida el carácter de principio supremo. Se transforma en una exigencia absoluta: toda vida debe tener *necesariamente* un cierto nivel de calidad. Por tanto, existen vidas privadas de calidad, indignas de ser vividas³⁴.

Se puede afirmar que la moralidad del diagnóstico prenatal depende en buena medida del sentido en que se tome la expresión calidad de vida. Cuando ésta funciona como criterio suplementario, auxiliar, del respeto de la vida, proclamándose la dignidad de ésta desde el momento de la concepción hasta la muerte, el diagnóstico prenatal es moralmente lícito, ya que «puede dar a conocer las condiciones del embrión o del feto cuando todavía está en el seno materno, y permite, o consiente prever, más precozmente y con mayor eficacia, algunas intervenciones terapéuticas, médicas o quirúrgicas»³⁵.

El diagnóstico antenatal, así entendido, respetuoso con la condición personal del embrión humano, facilita que éste sea tratado como persona, defendido en su integridad, cuidado y sanado, en la medida de lo posible, como cualquier otro ser humano³⁶.

Por el contrario, cuando se antepone la calidad de vida al valor de la propia vida; cuando se le concede el carácter de supremo principio y se asiste a una verdadera idolatrización de ella, el diagnóstico prenatal se transforma en instrumento de selección, de control, pues cuando ponga de manifiesto alguna alteración en el

embrión o en el feto, el recurso al aborto eugenésico o selectivo va a ser la dramática solución en la mayoría de los casos, prácticamente en el 95%.

Entendida así la calidad de la vida, el diagnóstico prenatal puede convertirse en un medio que facilita la eliminación del feto no deseado³⁷. Por ello, algunos autores manifiestan su preocupación por el hecho de que el diagnóstico antenatal pueda suponer una práctica contraria a las tendencias humanísticas e igualitaristas de la medicina³⁸.

Como se advierte con facilidad la moralidad del diagnóstico prenatal no es una cuestión irrelevante. En ella se encuentran implicados el Estado, que puede convertirse en impulsor de campañas selectivas; el técnico, que si pretende ser respetuoso con la vida, debe plantearse la licitud de su colaboración en un diagnóstico cuando una eventual respuesta negativa puede ser instrumentalizada hacia el aborto; la madre, que no debe ver su embarazo como la producción de un objeto sobre el que pueda exigir un determinado control de calidad y suprimirlo cuando no lo alcance; e incluso la propia técnica, no sólo por la finalidad perseguida, sino también por la agresividad de la mayoría de ellas.

Lo que nos proponemos en este trabajo es poner de relieve, a partir de las dos concepciones de la calidad de vida, las consecuencias que éstas pueden tener en relación con el diagnóstico prenatal globalmente considerado, y también en relación con cada una de las partes implicadas en él: Estado, madre y familia, y personal técnico. De esa manera quedará de manifiesto —nos parece— la valoración ética del recurso al diagnóstico prenatal; en qué circunstancias es éticamente recto y cuando, por el contrario, no lo es.

Comenzamos con el estudio de aquellas características o condiciones, cuya presencia —por responder a una concepción errónea sobre la dignidad y calidad de la vida humana—, hacen que el diagnóstico prenatal sea merecedor de una valoración ética negativa.

II. DIAGNOSTICO PRENATAL: AMENAZAS QUE COMPORTA

Son frecuentes las denuncias sobre las cuestiones de orden ético y social que plantean las técnicas de diagnóstico prenatal. «Entre otros problemas, se teme que en ciertos países, con recurso creciente

a estos procedimientos, se pueda favorecer la actitud según la cual deben emplearse todos los medios disponibles para impedir el nacimiento de niños discapacados. Esto puede suponer a su vez que se produzcan presiones para que las parejas y mujeres embarazadas se sometan a estos test, y también puede afectar a la actitud desfavorable de la sociedad en la consideración de los subdesarrollados y sus familias. Se teme igualmente que estos procedimientos puedan ser utilizados con fines eugenésicos»³⁹.

Nos encontramos inmersos en la distinción, criticada por Spaemann⁴⁰, entre «ética de responsabilidad» y «ética de convicción». La ética de responsabilidad es la actitud de una persona que, en sus acciones, considera el conjunto de las previsibles consecuencias, y se pregunta cuales son —desde el punto de vista del contenido de valor de la realidad— las consecuencias mejores en conjunto, y entonces actúa en consecuencia; y eso aunque tenga que realizar lo que, aisladamente considerado, deberíamos considerar como malo. La ética de convicción es aquella que en ningún caso se actúa contra ella.

En la actualidad se debate a menudo el problema bajo el lema de la oposición entre moral deontológica y moral teleológica⁴¹. La primera es la moral que llama buenos o malos ciertos comportamientos en general, sin tener en cuenta exclusivamente las consecuencias que de ellos puedan seguirse; y teleológica, la que deduce el valor de las acciones del conjunto de las consecuencias previstas. En algunos ambientes a la moral teleológica o ética de responsabilidad se le llama también «utilitarismo».

En definitiva, se trata de saber si existen actos que nunca pueden ser realizados, o sí, por el contrario, está permitido cualquier acción, con tal que a la larga quede justificada por el conjunto de las consecuencias positivas que origine. Podría decirse, de alguna manera, que es la vieja cuestión de si el fin justifica los medios, cuando se trata de un fin bueno que compensa el mal producido por los medios empleados.

Está claro que la bondad o malicia de las acciones no puede depender solamente de la finalidad. Siguiendo a la Tradición⁴² hay que afirmar que la bondad moral de un acto depende tanto del propio acto como del fin que se persigue. Por consiguiente, en el caso que nos ocupa, intenciones, derechos subjetivos, etc., no pueden constituir el criterio único y suficiente para legitimar cual-

quier intervención médica. Como denuncia Juan Pablo II, ciertos actos no pueden justificarse de modo alguno por posibles consecuencias beneficiosas para la humanidad futura⁴³.

Sin embargo, una actitud bastante generalizada es la de aquellos que piensan que los padres no deben rechazar ningún procedimiento técnico, no sólo para conseguir el hijo deseado, FIVET, etc., sino también, para que el hijo deseado sea precioso, sin ningún defecto, y del sexo querido. Por su parte, los especialistas deben hacer todo lo técnicamente posible para satisfacer la demanda, convirtiéndose lo técnicamente imposible o inconveniente en el único límite, olvidando lo que sobrepasa el ajuste recursos disponibles-objeto deseado, que es el valor de la persona y su dignidad absoluta. No en vano se ha afirmado que la Amniocentesis es la panacea para evitar situaciones negativas y conseguir niños perfectos del sexo querido⁴⁴.

La cuestión de la selección del sexo no plantea hoy ningún problema técnico. «Todo comienza con el semen —escribe C. Ramírez—, la materia prima, ya que como se sabe, el sexo viene determinado en el momento de la fecundación por el padre. La hembra solo tiene posibilidad de crear células con cromosomas X, mientras que el varón forma espermatozoides con cromosomas X e Y. Se trata pues de separar, según se prefiera, los espermatozoides con cromosoma X si se quiere niña, o con cromosoma Y si se quiere niño. Pues bien, aquella mañana a la Doctora... y a nosotros se nos antojaba que el retoño fuera varón (...).

El semen —continúa el artículo— fue lavado en una centrifugadora que consigue que los espermatozoides, en pocos minutos, se apiñen contra el extremo de la pared del tubo.

A continuación se introduce en una pipeta transparente 0,9 mililitros de concentrado de albúmina, y sobre ella, sin que lleguen a mezclarse ambas sustancias, 0,5 mililitros de suspensión espermática (...). Una hora después, y sin que se hayan mezclado los dos líquidos, ocurre algo importante: los espermatozoides con cromosoma Y han descendido hasta el concentrado de albúmina y se han zambullido en él con la soltura que nunca un espermatozoide con cromosoma X lograría en ese mismo medio. La albúmina ha actuado de imán sobre el engendrador de varón (...). Repitiendo el proceso se acaba por obtener la cantidad de espermatozoides que se necesita. Hecho esto, ya sólo queda la inseminación artificial.

Con un margen de error de sólo el 20%, el feto que resulte fecundado será varón»⁴⁵.

Aunque sea técnicamente sencillo, mucha gente no está dispuesta a emplear estos métodos para elegir el sexo de sus hijos. Mas asequible y aceptado es la utilización de las técnicas de diagnóstico prenatal para determinar si el feto es varón o hembra. Es suficiente una Amniocentesis seguida del test de Barr o el estudio del cariotipo.

El afán de dominio del hombre continúa dando pasos hacia adelante, y «es la ciencia o la técnica quienes juzgan la moral que, a impulsos de las primeras, debe acabar modificando sus juicios tradicionales. Las normas morales acaban así ajustándose a los nuevos dictados de la ciencia»⁴⁶. No se rechaza la aplicación de la palabra «bueno», pero se reduce a una interpretación funcional: algo es bueno para X, si X quiere A.

Con este planteamiento de fondo el hombre se lanza, tras dominar la naturaleza, hacia él mismo, hacia su propio dominio: «el avance más notable en la historia del hombre tiene lugar en el momento en que éste ya no es llevado en andas de los procesos naturales, sino que es capaz de tomar el timón de esos mismos procesos: el hombre se ha hecho capaz de gobernar la evolución del mundo, aunque esto acontezca en una mínima parte del cosmos, si bien la más significativa. El dominio alcanzado sobre la naturaleza ha terminado siendo el dominio sobre el mismo hombre; este puede proyectar su futuro y fabricar su destino»⁴⁷.

El hombre cuenta hoy con instrumentos —uno de ellos el diagnóstico prenatal— para establecer un auténtico control de calidad sobre la especie humana: puede planificar los embarazos, elegir el número de hijos y la separación entre los nacimientos, puede determinar el sexo y también el estado de salud del feto. Actualmente, diagnóstico prenatal y aborto eugenésico para mantener el nivel de calidad; en el futuro, diagnóstico prenatal e ingeniería genética para obtener niños perfectos.

El problema sin embargo, está en saber si este dominio que el hombre posee en sus manos, lo vuelve realmente más humano. «El inmenso progreso, jamás conocido, que se ha verificado particularmente durante este nuestro siglo, en el campo de la dominación del mundo por parte del hombre, ¿no revela quizá él mismo,

y por lo demás en un grado antes jamás alcanzado, esa multiforme sumisión 'a la vanidad?')»⁴⁸.

Es lógico que, no sin cierta inquietud, nos preguntemos sobre la finalidad que el hombre pretende alcanzar en todo este proceso de dominio. Lewis ya afirmaba que «el estadio final se alcanzará cuando el hombre, por medio de la eugenesia, el condicionamiento prenatal y la instrucción y la propaganda basadas en una perfecta psicología aplicada, consiga el pleno control sobre sí mismo»⁴⁹.

Pero este mismo autor, unos párrafos antes, indica que desde algún punto de vista, lo que se denomina poder del hombre sobre la Naturaleza resulta ser el poder ejercido por algunos hombres sobre otros hombres teniendo a la Naturaleza como instrumento⁵⁰. Estamos ante el dominio de las generaciones precedentes sobre las futuras, pues, en cierta manera están hipotecando su modo de ser y su futuro. «Todo nuevo poder alcanzado *por* el hombre es también un poder *sobre* el hombre. Cada paso adelantado nos deja a la vez más débiles y más fuertes. En cada victoria, el hombre, además de ser el general triunfante, es también el prisionero que sigue al carro triunfal»⁵¹.

El hombre manipula al hombre, lo deshumaniza, lo hace objeto de su experimentación, determina su calidad y decide si posee la suficiente para merecer vivir. «Existe ya un peligro real —señala Juan Pablo II— y perceptible de que, mientras avanza enormemente el dominio por parte del hombre sobre el mundo de las cosas, este dominio suyo pierda los hilos esenciales, y de diversos modos su humanidad esté sometida a ese mundo, y él mismo se haga objeto de múltiple manipulación»⁵².

La calidad de vida, entendida como manifestación de progreso es perseguida a cualquier precio, y «la humanidad sigue sacrificando la integridad y hasta la vida de seres humanos por una falsa comprensión de la investigación y del progreso científico»⁵³.

Se asiste al hecho de que el diagnóstico prenatal puede ser utilizado por unos para impedir el nacimiento de otros. Técnicas que, correctamente empleadas y con fines rectos, suponen un beneficio real o, por lo menos posible, para el embrión y el feto, son empleadas como test de selección, como una auténtica «criba» de calidad.

Es comprensible que ante esta perspectiva algunos expertos se cuestionen la licitud moral del diagnóstico antenatal: «las reservas frente al ilimitado desarrollo de la técnica no surgen únicamente de los miedos nuevos que invaden al hombre ante las sobrecogedoras capacidades destructivas o manipuladoras que la técnica va ofreciendo. Este es su aspecto más elemental. La cuestión no nace sólo de los productos peligrosos que la técnica permite fabricar, sino de la técnica misma en cuanto se alza como configuradora fundamental del mundo. ¿Es verdaderamente más humana?»⁵⁴.

¿Es realmente el diagnóstico prenatal una amenaza para el propio hombre? ¿Se le pueden aplicar las palabras de Juan Pablo II que se transcriben a continuación?: «El hombre actual parece estar siempre amenazado por lo que produce, es decir, por el resultado del trabajo de sus manos y más aún por el trabajo de su entendimiento, de las tendencias de su voluntad»⁵⁵.

Pienso que, en efecto, el diagnóstico antenatal puede convertirse, y de hecho lo está siendo, en un instrumento peligroso en manos de personas que se muevan con fines hedonistas o utilitaristas, para los que el ser deficiente, sencillamente, no debe existir. Pero igualmente lo defiende como manifestación del progreso científico del hombre, que bien orientado puede hacer mucho bien a las familias y, por extensión, a la sociedad.

A continuación se señalan algunas consecuencias que la idolatrización de la calidad de vida tiene, o podría tener, en el uso de las diversas técnicas que pueden ser empleadas para realizar el diagnóstico prenatal.

1. *En relación con el Estado*

Por parte del Estado, la más importante sería hacer obligatorio el empleo de consejo genético y diagnóstico prenatal a todas las parejas y embarazadas, favoreciendo directa o indirectamente la relación diagnóstico prenatal positivo de alteración con el aborto selectivo, pasando por encima de la dignidad absoluta, tanto del feto como de la madre. A este respecto, la Instrucción *Donum vitae* señala: «Se debe condenar, como violación del derecho a la vida de quien ha de nacer y como transgresión de los prioritarios derechos y deberes de los cónyuges, una directriz o un programa de las

autoridades civiles y sanitarias, o de organizaciones científicas, que favoreciese de cualquier modo la conexión entre diagnóstico prenatal y aborto, o que incluso indujese a las mujeres gestantes a someterse al diagnóstico prenatal planificado, con objeto de eliminar los fetos afectados o portadores de malformaciones o enfermedades hereditarias»⁵⁶.

También puede hacerlo de un modo más larvado, ejerciendo presión sobre las parejas, facilitando datos sobre la carga económica que los niños malformados suponen para la familia y la sociedad, etc.

Dejando para el apartado siguiente la transgresión que esto supone del valor absoluto de la vida humana desde el momento de la concepción, esta presión ejercida por la autoridad tiene unas consecuencias sociales que no deben ser silenciadas: no todas las enfermedades genéticas se manifiestan durante el embarazo, algunas lo hacen en la edad adulta como, por ejemplo, la enfermedad de Huntington o la de Alzheimer, ¿Qué se hará con ellos?⁵⁷. En estas investigaciones generalizadas aparecerán muchos portadores sanos, ¿también hay que acabar con ellos? ¿No serán catalogados como individuos de segunda clase? Otro interrogante que sin duda se planteará es el comportamiento con las madres que se nieguen a someterse a dichas exploraciones, ¿cómo se las tratará?

La solución de estos y otros muchos interrogantes será siempre «superficial» y «provisional», mientras no se reconozca la dignidad de la persona humana por el hecho de ser persona, independientemente de sus características físicas o psíquicas, y el valor absoluto de la vida humana desde el momento de la concepción. «La dignidad del hombre trasciende su condición biológica»⁵⁸, y desde esta perspectiva deben plantearse las posibles soluciones a estos problemas.

Se debe señalar, por último, que el Estado no puede obligar a los técnicos a ejercer, contra su voluntad, determinadas exploraciones de cuyo resultado puede seguirse la supresión del feto⁵⁹. De la cuestión de la objeción de conciencia nos ocuparemos más adelante.

2. *En relación con la madre y familia*

Para la madre, cuando está presente en ella la petición de calidad del hijo, no como algo deseable sino exigible, el embarazo

puede transformarse en un mero proceso productor, de cuyo resultado puede disentir si no llega su calidad a ese mínimo exigido. «Desde este punto de vista, de igual forma que habría vidas humanas indignas de ser vividas, porque no son útiles desde el punto de vista de la rentabilidad socioeconómica, un hijo no deseado, por no planificado (o por presentar alteraciones congénitas), se convierte en un 'indeseable'; y no sólo porque sea un intruso que perturba la paz familiar y el equilibrio psíquico de la madre y por ello merezca no nacer, sino que, llega incluso a decirse, no es una vida humana. Así lo afirmaba Gisèle Halimi, la feminista francesa promotora de la legalización del aborto: 'esta vida —la del niño que va a nacer— no se convierte en vida más que por el deseo que yo, mujer, tengo de ella. Por el contrario, jamás será vida contra mi propia voluntad, sino un amasijo de células malignas, que quemará en mi cuerpo traicionado'. Ser persona o ser tumor dependería, pues, del deseo de la madre»⁶⁰.

Visto como un objeto, el embrión o el feto debe ser convenientemente analizado y estudiado, para evitar que llegue a nacer presentando taras genéticas. Para alcanzar este fin todos los medios se declaran lícitos, y la mujer, por propia iniciativa o por presiones familiares o sociales, decide someterse a las técnicas del diagnóstico prenatal aunque en ella no se presenten las indicaciones precisas que lo harían aconsejable. Simplemente se trata de evitar el nacimiento de un hijo defectuoso. Por ello, si el resultado es positivo de alteración, el aborto será la solución.

Frente a ello, la Instrucción *Donum vitae* señala que el diagnóstico prenatal «se opondrá gravemente a la ley moral cuando contempla la posibilidad, en dependencia de sus resultados, de provocar un aborto: un diagnóstico que atestigua la existencia de una malformación o de una enfermedad hereditaria no debe equivaler a una sentencia de muerte. Por consiguiente, la mujer que solicita un diagnóstico con la decidida intención de proceder al aborto en el caso de que se confirmase la existencia de una malformación o anomalía, cometería una acción gravemente ilícita. Igualmente obraría de modo contrario a la moral el cónyuge, los parientes o cualquier otra persona que aconsejase o impusiese el diagnóstico a la gestante con el mismo propósito de llegar en su caso al aborto»⁶¹.

También podría pedir una mujer ser sometida al diagnóstico prenatal con la intención de evitar el nacimiento, no ya de un hi-

jo defectuoso, sino de uno sano, pero no del sexo deseado. De este modo el diagnóstico prenatal se transformaría en instrumento de selección fetal, pero de niños normales. No se debe olvidar que en determinadas culturas el hijo varón es más apreciado que el femenino; pero podría reducirse a un mero deseo o capricho⁶².

3. *En relación con el personal técnico*

Si el técnico defiende la calidad de la vida como un valor superior al de la propia vida, su disposición será la de satisfacer a la mujer, renunciando a cuestiones éticas, vistas éstas como un obstáculo contra el derecho de la mujer o, sin más, contra el progreso científico o técnico. Así, «hay científicos que piensan, lisa y llanamente, que las prescripciones éticas menores constituyen una incómoda distracción de cuyo cumplimiento se dispensan ellos mismos. De ellos, sólo unos pocos llegan a la persuasión de que las exigencias éticas mayores obstruyen la vía libre del progreso científico»⁶³.

El médico —o el técnico— corre así el riesgo de transformarse en mero realizador de los deseos de la mujer. Como se observa frecuentemente, el límite de su actuación no es el respeto a la condición personal del embrión o del feto, sino lo técnicamente irrealizable o inconveniente. De este modo los consultores (médicos, genetistas, etc.), que deberían ayudar a la mujer a remover las causas que conducirían a la interrupción del embarazo y a facilitarle la continuidad del mismo, sosteniéndola en todo momento, ofreciéndole toda la ayuda necesaria, tanto durante el embarazo como tras el parto, se han transformado en meros certificadores del deseo de la mujer de recurrir al aborto en caso de un resultado desagradable de la exploración⁶⁴.

Por tanto no le importará recurrir a las técnicas más agresivas, como la fetoscopia o la biopsia de vellosidades coriales, si con ello facilita la decisión de la mujer. Tampoco le preocupará el hecho de que el embarazo no presente las indicaciones precisas necesarias para someter a la mujer al diagnóstico prenatal. El —dirá— está al servicio de la madre y, consecuentemente, dispuesto a hacer todo lo necesario para satisfacer sus demandas.

Otra actitud bastante generalizada es la del especialista que intenta mantenerse al margen de la decisión de la mujer; que se ve a sí mismo como un mero «funcionario», que realiza un encargo facilitando la información necesaria, dejando a la madre en las mejores condiciones posibles para decidir.

Como se observa, esta posición es semejante a la anterior, se puede decir que complementaria. El técnico acude a cualquier medio para conseguir los datos más precisos y da la información siempre, pues él no decide⁶⁵.

Otra posibilidad es la del especialista que ve el diagnóstico prenatal como un buen instrumento para seleccionar la calidad de la especie humana, y que, por tanto, decide colaborar en campañas organizadas por autoridades civiles o sanitarias que favorecen la conexión entre diagnóstico antenatal y aborto, pudiendo él mismo aconsejarlo en embarazos que presentan alguna alteración, llegando incluso a negarse a realizar el diagnóstico prenatal a mujeres que no están decididas a abortar en caso de resultado positivo de alteración⁶⁶.

A este respecto la Instrucción *Donum vitae* señala que «también será responsable de cooperación ilícita el especialista que, al hacer el diagnóstico o al comunicar sus resultados, contribuyese voluntariamente a establecer o a favorecer la concatenación entre diagnóstico prenatal y aborto»⁶⁷.

Tras el análisis de algunos usos ilícitos del diagnóstico antenatal, se estudian a continuación las consecuencias de su empleo moralmente correcto.

III. PARA UNA VALORACION POSIVITA DEL DIAGNOSTIGO PRENATAL

Las dos coordenadas fundamentales que deben tenerse en cuenta para esta valoración positiva del diagnóstico antenatal son la afirmación de la condición personal del embrión humano y el respeto absoluto con que el embrión debe ser tratado desde el instante de la concepción.

Es desde esta perspectiva como debe considerarse el deseo y búsqueda de la calidad de vida: como un criterio auxiliar del respeto a la vida. Es ésta, la vida, desde el momento de la fecundación,

la que es sagrada, no su calidad. Esta es deseable, pero no exigible a cualquier precio. La idolatrización de la calidad de la vida supone, de hecho, un grave riesgo para la propia vida.

Cuando la calidad de vida se orienta correctamente, el diagnóstico prenatal no plantea dudas en cuanto a su licitud, pues será respetuoso con la condición personal del feto-embrión. Efectivamente, como señala la Instrucción *Donum Vitae*: «son lícitas las intervenciones sobre el embrión humano siempre que respeten la vida e integridad del embrión, que no lo expongan a riesgos desproporcionados, que tengan como fin su curación, la mejora de sus condiciones de salud o su supervivencia individual»⁶⁸, y esto es lo que pretende el diagnóstico antenatal, que permite tratar el embrión, no como un «producto», sino como un ser humano. Así, «el diagnóstico prenatal puede dar a conocer las condiciones del embrión o del feto cuando todavía está en el seno materno; y permite, o consiente prever, más precozmente y con mayor eficacia, algunas intervenciones terapéuticas, médicas o quirúrgicas»⁶⁹.

Así considerado, el diagnóstico prenatal es una técnica que favorece la vida⁷⁰, al comprobar que en la mayoría de las exploraciones —casi el 95%— el resultado es negativo de alteración y por tanto permite proseguir embarazos valorados de riesgo; y también en el sentido de que posibilita un tratamiento precoz, que permite curar al feto o, por lo menos, mejorarlo en la medida en que ello sea realizable⁷¹.

Se presenta como punto de partida el valor de la vida deficiente —calidad de vida al servicio de la vida, y no al revés— ya que, como señala Juan Pablo II, «el portador de esas anomalías no pierde por eso las prerrogativas propias de un ser humano, a quien debe tributársele el respeto a que tiene derecho todo paciente»⁷², pues «la dignidad del hombre trasciende su condición biológica»⁷³.

Con esta base, se analizan a continuación las condiciones requeridas por las diversas partes implicadas en el diagnóstico prenatal, a fin de que su actuación sea considerada moralmente lícita.

1. *Por parte del Estado*

En nuestra opinión, el diagnóstico prenatal plantea un grave problema en materia de política de sanidad pública. Pese a que no

poseemos datos estadísticos al respecto, no parece aventurado afirmar que las inversiones públicas orientadas hacia el perfeccionamiento de las técnicas de detección antenatal, son muy superiores a las realizadas en favor de la prevención y del tratamiento del niño malformado. El financiamiento de las primeras a expensas de las segundas no debería permitirse.

La tentación, en este terreno, de soslayar los costos en dinero, tiempo e inteligencia en favor de una medicina fetal y neonatal es muy grande, puesto que se dispone de medios «mucho más económicos» para impedir el nacimiento del niño anormal; pero esto no es en absoluto correcto.

Lo que se espera de la autoridad es la elaboración y difusión de una cultura que promueva y defienda el valor de la vida desde el momento de la concepción, independientemente de la calidad que presente, y junto con ello, la responsabilidad de defenderla cuando entre en conflicto con otras cuestiones.

Se le pide, por tanto, que rechaze el pensamiento de aligerar las cargas financieras de la sociedad mediante la supresión del niño malformado y que, por el contrario, estimule y ofrezca iniciativas, subsidios y otras posibilidades para el sostenimiento de embarazos no deseados y difíciles. El valor de la persona humana no se mide por lo que *tiene* o *tendrá*, o por lo que *da*, sino por lo que *ella es*. «El hombre supera infinitamente al hombre» ha escrito Pascal (*Pensées*, 434). Esta intuición, a la cual puede llegar la razón con sus medios, es reforzada por la fe, que muestra en el hombre la obra maestra del Creador, renovado en la sangre de Cristo y llamado a entrar por la eternidad en la familia de los Hijos de Dios»⁷⁴.

Así pues, el Estado debe garantizar que cuando la vida humana —en cualquier momento de su desarrollo; sea cual sea el nivel de la calidad— se enfrente o choque con otros intereses: salud de la madre (valor secundario a la vida), situación económica familiar, etc., siempre prevalezca aquello que posee dignidad absoluta: el valor de la vida.

Respetuosos con el embrión-feto, como con cualquier ser humano, las autoridades civiles y sanitarias no deben animar y favorecer el diagnóstico prenatal, pero sí hacerlo asequible a cualquier situación económica⁷⁵. Son fácilmente intuibles las consecuencias negativas de una generalización indiscriminada de las técnicas de

detección antenatal, tanto por el riesgo que suponen como por la mala atención que ocasionaría.

El Estado puede encargarse de desarrollar la organización de centros de consultas genéticas, garantizando la total libertad de decisión de las mujeres, parejas y otros individuos implicados en enfermedades de componentes genéticos e, igualmente, garantizando el secreto de los resultados⁷⁶, orientado siempre hacia la custodia y mejora del embrión, ya que el consejo genético y también el diagnóstico prenatal deben ser contemplados —así lo estamos haciendo en este momento— ante todo en su aspecto positivo: ejercidos de manera científica y con respecto a la integridad de las personas. De otro modo, perfeccionar técnicas más o menos complejas para llegar a la conclusión de que, ante supuestas o reales dificultades, sólo cabe la «solución» de destruir la vida incipiente (o suprimir la capacidad creadora), es trivializar el sentido de la vida y, quizá, y esto lo retomaremos al final de este trabajo, anular perspectivas para mejorar progresivamente situaciones dolorosas.

Habría que señalar, por último, la conveniencia de que las autoridades sanitarias publiquen listas de enfermedades para las cuales se disponga tanto de medios diagnósticos, como de medidas terapéuticas con buenas posibilidades de éxito. Esta relación debería ser renovada periódicamente en función de los nuevos conocimientos y de los nuevos progresos científicos⁷⁷.

2. En relación con la madre y la familia

Es constatable que en numerosos ambientes se considera al embrión o al feto humano como una parte más del organismo materno, sobre el cual la propia madre ejerce un completo derecho de propiedad y, por tanto, de decisión.

Sin embargo, la genética moderna enseña que desde el preciso instante de la concepción, cuando se unen los dos gametos, óvulo y espermatozoide, comienza a existir una nueva vida, y que ya en la primera célula, resultado de la fusión, está contenida toda la información genética, que hace del nuevo ser una criatura distinta, única e irrepetible. Esa primera célula tiene grabado el programa que organiza después todas las células de ese individuo. Hay

una dependencia evidente del nuevo organismo respecto de la madre, pero es meramente extrínseca. El nuevo ser se forma bajo el influjo directivo de su propio genotipo.

La antropología cristiana señala, por otra parte, que en cada vida humana, en su origen, hay una intervención divina; que cada hombre ha sido creado por Dios mediante un acto específico; y que la mujer, junto con su marido, han sido co-creadores con El. Por tanto, esa vida, ahora incipiente, no le pertenece, no es suya, sino de Dios. Esa vida —junto con el resto de la humanidad— ha sido redimida por Cristo, y llamada por Dios a un destino eterno de comunión con la Trinidad Beatísima. Esta es la maravillosa dignidad de la persona humana, de cada hombre, desde el momento de la fecundación.

La mujer debe, por consiguiente, tratar a su hijo con un respeto absoluto —sea como sea: sano o enfermo; del sexo deseado o no—, pues en él descubre la impronta, la huella de Dios. Debe defenderlo y custodiarlo y procurar curarlo si presenta alguna alteración. No acudirá al diagnóstico prenatal, consciente de los riesgos de la mayoría de las técnicas tanto para ella como para el embrión o feto, salvo cuando cumpla las precisas indicaciones para ello, determinadas por el consejo genético previo⁷⁸.

Es prácticamente generalizada la opinión que la determinación del sexo no cumple esas condiciones y, por tanto, no debe emplearse el diagnóstico antenatal con este fin⁷⁹. No es, por consiguiente, lícito acudir a esta técnica con el mero deseo de conocer el sexo del feto.

La mayoría de los autores opinan, sin embargo, que sí debe realizarse cuando exista el riesgo de transmisión de una enfermedad genética recesiva ligada al sexo, pues puede interesar a la mujer conocer el sexo del hijo. Pienso que la petición puede ser correcta si va acompañada del deseo de continuar con el embarazo sea cual sea el resultado de la exploración; porque, además de cumplir alguna de las indicaciones necesarias, en —aproximadamente— el 75% de los casos el feto será normal, y en el resto el diagnóstico prenatal puede servirle de preparación para la recepción de un feto defectuoso.

Se debe señalar igualmente que la mujer —como persona— tiene derecho a ser informada siempre de los riesgos que las diversas técnicas de detección antenatal tienen, tanto para ella, como

para el feto. Por eso, para que este diagnóstico pueda llevarse a cabo es necesario su consentimiento libre e informado⁸⁰. Y es evidente que se puede negar y rechazar la exploración⁸¹

Por parte del marido y del resto de la familia se espera igualmente una actitud basada en el respeto absoluto al embrión o feto, por su condición personal. No ejercerán, por consiguiente, ninguna presión sobre la madre para que ésta se someta, sin las precisas indicaciones, al diagnóstico prenatal, pues sería exponer tanto a ella como al nuevo ser a un riesgo injustificado.

En caso de ser detectada alguna alteración, se esforzarán en una actitud de respeto, acogida y sostenimiento para el matrimonio y su hijo, evitando cualquier tipo de presión para que se produzca el aborto.

3. *Personal técnico y procedimientos técnicos*

Para intentar fijar las condiciones que hacen moralmente lícita la actuación del especialista en el ejercicio del diagnóstico prenatal, se acude como punto de partida, a la Instrucción *Donum vitae*: «ese diagnóstico es lícito si los métodos utilizados, con el consentimiento de los padres debidamente informados salvaguardan la vida e integridad del embrión y de su madre, sin exponerlos a riesgos desproporcionados»⁸².

De la información de los padres, y la libre decisión de éstos nos hemos ocupado ya. Veamos a continuación el resto de condiciones y sus consecuencias.

En la introducción, cuando fueron descritas las diversas técnicas del diagnóstico prenatal, se informó de los riesgos de la mayoría de ellas, por ser técnicas agresivas; también se ha informado de los riesgos de una generalización indiscriminada. Por tanto, el especialista no someterá a la mujer a esta exploración salvo que concorra alguna de las indicaciones precisas que ya fueron señaladas. «Antes de realizar el diagnóstico prenatal, especialmente cuando se prevee el empleo de técnicas cruentas, es necesario, deontológica y éticamente, que existan unas indicaciones, indicaciones que vienen señaladas por la consulta genética»⁸³. El consejo genético es utilizado para identificar, en el seno de una población, aquellas personas que pueden transmitir al feto alguna enfermedad y que,

por consiguiente, justifican el recurso a un test o a procedimientos de diagnóstico prenatal⁸⁴. Se trata, en definitiva, de detectar posibles embarazos de riesgo que justifiquen el empleo de técnicas agresivas.

Tal y como se señaló anteriormente, la detección del sexo fetal no satisface esas indicaciones para realizar un diagnóstico prenatal⁸⁵, con la salvedad, comentada, del riesgo de una enfermedad de transmisión ligada al sexo, en cuyo caso, el médico debe asegurarse de que la información suministrada no sea un paso hacia el aborto, pues entonces podría ser un acto criminal⁸⁶, irrespetuoso con la condición personal del embrión o del feto, cuya dignidad no depende de sus características biológicas.

A continuación se va a llevar a cabo un juicio crítico de las diferentes técnicas que pueden ser utilizadas para la realización del diagnóstico prenatal. Se intenta tener en cuenta tanto los peligros que suponen cada una de ellas para la madre y/o para el feto-embrión, como los beneficios que de cada una pueden obtenerse. Para no tener que repetir lo indicado en la introducción hablaremos de riesgos y beneficios sin detallarlos, salvo que se juzgue conveniente hacerlo.

Por lo que se refiere a la *amniocentesis*, el juicio de esta técnica es favorable: la información que puede suministrar es mucha y los riesgos escasos. Para casi todos los autores la amniocentesis es moralmente aceptable⁸⁷.

La *biopsia de corion*, por el contrario, encierra graves problemas desde el punto de vista ético, por lo menos en la actualidad. Como se señaló, sus indicaciones coinciden con las de la amniocentesis, técnica mucho menos agresiva. La única ventaja que tiene sobre ésta, es la rapidez con que la biopsia da sus resultados. Este hecho, bien utilizado, orientado hacia el inicio lo más precoz posible de las maniobras terapéuticas, sería muy provechoso. Por su precocidad —se realiza de la semana 7^a a 9^a—, permite también descubrir que muchos de los abortos espontáneos del primer trimestre son originados por alteraciones genéticas, lo que facilita advertir a la pareja de futuros riesgos e indica la posible conveniencia de estudiar a los padres y a otros miembros de la familia⁸⁸.

Por desgracia, se suele emplear con otra finalidad, y es utilizada con vistas a una posible interrupción del embarazo. En efecto, la detección en las semanas 7^a a 9^a de la gestación de un feto

malformado presenta unas «ventajas», si lo que se busca es el llamado aborto terapéutico. En este momento el feto es más pequeño y, por tanto, el aborto es más fácil; socialmente no es aún conocido; y, además, la madre todavía no percibe los movimientos de su hijo, con lo que se evitan mayores trastornos psicológicos y emocionales⁸⁹.

Este hecho ha contribuido de manera extraordinaria a la rápida generalización y difusión del método. Sin embargo, en mi opinión, actualmente esta técnica no es moralmente aceptable. Es posible que en el futuro se deba revisar esta postura, si el riesgo de abortos disminuye a cifras de 1 a 1,5%, equiparables con las de la amniocentesis, y se demuestran, además, los beneficios que tiene comenzar el tratamiento en la semana 10^a —cuando sea posible—, sobre la 17^a o 18^a, suponiendo que con el tiempo no se puedan hacer las amniocentesis antes.

Actualmente el número de abortos atribuidos a la biopsia de las vellosidades coriónicas es, en las estadísticas más optimistas, 3 ó 4 veces superior al ocasionado por la amniocentesis; se reconoce como única ventaja la de posibilitar un aborto precoz. En relación con los beneficios —intuibles— del tratamiento, no hay estudios convincentes, pues el volumen de bibliografía sobre el diagnóstico prenatal-tratamiento es mucho menor que el de diagnóstico prenatal-aborto. Por todo esto parece que, hoy por hoy, esta técnica no es moralmente lícita.

No es fácil pronunciarse a favor o en contra de la *fetoscopia* desde el punto de vista ético y moral. El riesgo que supone para el feto es elevado, y no se dispone de estudios estadísticos que nos informen sobre los peligros específicos de cada una de las indicaciones de la fetoscopia. Se puede suponer que la posibilidad de lesionar al feto se incrementa con la agresividad de la técnica; es decir, será máxima cuando se realice una biopsia hepática fetal, y mínima si lo único que se pretende es la simple visualización del neoconcepto. Puede ser conveniente realizar un pequeño estudio de sus indicaciones y proponer técnicas alternativas menos agresivas.

Para la observación de defectos anatómicos fetales, la técnica de elección es la ecografía, reduciéndose la fetoscopia a escasas y concretas indicaciones. En estos casos no parece que plantee problemas, pues cabe suponer que el riesgo de complicaciones será muy bajo.

Para la terapia fetal intrauterina presenta dos indicaciones precisas: la transfusión intrauterina intravascular y hacer de soporte en intervenciones quirúrgicas. Para esta segunda vale lo expuesto en el párrafo anterior. En cuanto a las transfusiones, éstas, al igual que la obtención de muestras de sangre fetal —tercera indicación de la fetoscopia— pueden realizarse con menores riesgos y mayor proporción de éxitos con la funiculocentesis.

Las dificultades surgen al analizar la última indicación de la fetoscopia, es decir, la biopsia diagnóstica de tejidos fetales. Sobre la biopsia cutánea fetal no hay duda que la mejor técnica diagnóstica es la fetoscopia, si bien la amniocentesis es sustitutiva en muchos casos; pero la bibliografía revisada indica que las posibilidades terapéuticas en el caso de las genodermatosis son muy escasas, y siempre en neonatales⁹⁰. No hemos encontrado ninguna referencia al tratamiento intraútero de alteraciones dérmicas. La única «ventaja» aducida al diagnóstico prenatal de las anomalías cutáneas es la posibilidad de realizar un aborto «terapéutico».

Sobre la biopsia muscular puede aplicarse, globalmente, lo indicado para la biopsia cutánea. Tampoco hemos localizado referencias bibliográficas de las ventajas que, en orden al tratamiento, tiene la fetoscopia sobre el análisis y determinación de algunos enzimas en sangre fetal.

Queda por enjuiciar la biopsia hepática fetal. En mi opinión, esta técnica, en la actualidad, no es moralmente lícita. Sus indicaciones son muy escasas —la amniocentesis y estudio de muestras de sangre obtenidas por funiculocentesis abarcan casi la totalidad— y los riesgos elevados.

En conclusión se puede decir que para que el uso de la fetoscopia —tal como se lleva a cabo actualmente— sea moralmente lícito, debe limitarse a sus indicaciones de visualización directa y acompañamiento de intervenciones quirúrgicas sobre el feto; algo que, por otro lado, se consigue mejor con la ecografía. En las demás indicaciones, el riesgo de la técnica no es proporcionado a los beneficios que produce.

La *funiculocentesis*, como técnica diagnóstica, no ofrece ningún problema moral. Sus ventajas sobre la fetoscopia son evidentes⁹¹: mayor sencillez de técnica, mayor obtención de sangre fetal pura, menor número de punciones vasculares necesarias y, finalmente, la posibilidad de ser realizada en el tercer trimestre de la

gestación, lo que permite el diagnóstico de patologías como la acidosis fetal, y la obtención de muestras sanguíneas para efectuar un cariotipo rápido. Su utilización es igualmente muy importante cuando hay que introducir intravascularmente productos farmacológicos en el feto.

En cuanto a la *ecografía* poco hay que decir. Se trata de una técnica aparentemente inocua, pero que no debe ser generalizada indiscriminadamente, porque todavía no está comprobada la proporción costo-beneficio en este tipo de exploración. Además, puede generar tantas ansiedades como las que pueda calmar. ¿Qué pasaría, por ejemplo, si en una ecografía de control aparece una alteración genética susceptible de ir asociada a una enfermedad genética?

De la detección de la *alfafetoproteína sérica materna* pienso que su juicio moral es semejante al de la ecografía. Se trata de una técnica sencilla e inocua, que presenta unos beneficios evidentes: su eficacia es 8 veces mayor que en la amniocentesis⁹²; permite detectar correctamente la fecha del embarazo, lo que evita inducciones innecesarias del parto y, por tanto, disminuye la mortalidad infantil; asociada a la ecografía permite descubrir más del 95% de los defectos de cierre del tubo neural; y finalmente, facilita programar correctamente el parto en fetos que presentan estos defectos⁹³. Por lo expresado hasta ahí, el juicio es favorable. El riesgo mayor proviene de algunos intentos que pretenden generalizar esta técnica. En este caso, las consecuencias son negativas. En primer lugar, como esta determinación no podría ir acompañada de los correspondientes estudios genéticos, muchas mujeres tendrían la tentación, que quizá pasara al hecho, de abortar fetos normales porque las cifras de AFP están alteradas. Además, la generalización incontrolada ocasionaría también una mala identificación de los niños afectados, con las consecuencias que esto tendría cara a instaurar un tratamiento posible en muchos casos. Y, finalmente, elevaría notablemente la ansiedad sobre el resultado del embarazo⁹⁴. Así pues, esta generalización no parece lícita.

Finalmente, cabe repetir lo señalado sobre los *procedimientos radiológicos*. Casi no se utilizan en el diagnóstico prenatal de los defectos congénitos dismórficos: en parte por la inocuidad y buen resultado de la ecografía, y en parte, porque la radiología computarizada aún no encuentra lugar en este campo.

* * *

Resumiendo lo indicado sobre los diversos procedimientos de diagnóstico prenatal, y dando por supuesto la presencia de indicaciones para su realización y la orientación hacia la mejora del feto, en el momento presente y en mi opinión, serían lícitos: la amniocentesis, la ecografía, la funiculocentesis y la detección de alfafeto-proteína sérica materna. La biopsia de vellosidades coriónicas y fetoscopia, de mayor agresividad, sólo serían justificables como intento de salvar la vida del feto de una muerte segura cuando, además, sea decisiva la urgencia del diagnóstico. Así lo expresa la nota 27 de la Instrucción *Donum vitae*: «la obligación de evitar riesgos desproporcionados exige un auténtico respeto del ser humano y la rectitud de la intención terapéutica. Esto comporta que el médico 'antes de todo deberá valorar atentamente las posibles consecuencias negativas que el uso necesario de una determinada técnica de exploración puede tener sobre el ser concebido, y evitará el recurso a procedimientos diagnósticos de cuya honesta finalidad y sustancial inocuidad no se poseen las suficientes garantías. Y sí, como sucede frecuentemente en las decisiones humanas, se debe afrontar un coeficiente de riesgo, el médico se preocupará de verificar que quede compensado por la verdadera urgencia del diagnóstico y por la importancia de los resultados que a través suyo pueden alcanzarse en favor del concebido mismo' (JUAN PABLO II, *Discurso a los participantes en el Congreso Médico Internacional del «Movimiento en favor de la vida» bajo el tema: «Diagnóstico prenatal y tratamiento quirúrgico de las malformaciones congénitas, 3 diciembre 1982, en Insegnamenti di Giovanni Paolo II, V/3, Editrice Vaticana, 1982, 1512»)»⁹⁵.*

Entendida la calidad de vida correctamente, es decir, al servicio de la propia vida, el especialista orienta el diagnóstico prenatal siempre hacia la custodia o curación del feto, cuando esto último sea posible. Por eso, cuando alguno de los procedimientos de detección antenatal ponga de manifiesto la presencia de una malformación, el sanitario debe poner todos los medios terapéuticos disponibles actualmente: no sólo la terapia médica, sino que cuando las condiciones presentes lo requiera, acudirá a las intervenciones quirúrgicas. Esta decisión, junto con la de la técnica a emplear o la renuncia a este tipo de tratamiento, debe ser tomada por el es-

pecialista, que juzga con ciencia y con conciencia, velando por el bien del ser concebido⁹⁶.

El técnico puede encontrarse frecuentemente ante decisiones difíciles de tomar: ¿debe dar siempre la información?, ¿debe realizar el diagnóstico prenatal en todos los casos en que el consejo genético previo descubra un embarazo de riesgo?, etc. A continuación se intenta señalar las directrices de la respuesta a éstas y otras cuestiones, partiendo del respeto absoluto al embrión-feto, dada su condición personal.

La situación planteada al especialista puede ser triple:

— El primer caso es aquel en que la mujer (pareja o familia) manifiesta claramente su actitud pro-aborto ante un resultado «desagradable». El experto debe negarse a realizar el diagnóstico prenatal. La cooperación sería formal, y la acción ilícita por ambas partes⁹⁷.

— Se puede dar el caso —es el más frecuente— en el que no sea posible establecer con certeza cuál será el comportamiento de la mujer ante el resultado del diagnóstico. El técnico, en primer lugar, deberá verificar la presencia de indicaciones que justifiquen la exploración. Constatadas éstas, podrá proceder a realizarlo. En la mayoría de los casos el resultado será tranquilizador y no existirán problemas. Cuando se detecte la presencia de alguna alteración, pienso que la información deberá ser transmitida también, porque la mujer tiene derecho a conocerla. Pero el especialista deberá evitar que se establezca el más mínimo lazo de unión entre ese descubrimiento y la interrupción del embarazo y, además, explicará que las técnicas no son absolutamente fiables, por lo que el descubrimiento de la posible alteración puede no responder a la realidad. Por otro lado, debe informar que son numerosas las malformaciones curables tanto antenatal como neonatalmente, y que el diagnóstico prenatal permite comenzar precozmente el debido tratamiento. Sobre todo deberá insistir en el valor de esa vida posiblemente deficiente, que por ello no pierde su dignidad absoluta. Igualmente, procurará hacer entender a la mujer y a la familia el sentido del dolor y de la enfermedad. Si a pesar de la ayuda y consejos, la mujer decidiera abortar, estaríamos ante un caso de cooperación material al mal, que no debe intranquilizar al experto, pues no existe una relación directa entre el diagnóstico y el aborto, al poder aceptar la mujer continuar con su embarazo⁹⁸.

Finalizo esta segunda situación ante la que se puede encontrar el especialista indicando que, en mi opinión, la exploración debe realizarse a todas las pacientes de riesgo —determinado por el consejo genético previo— que lo deseen. Hay autores, sin embargo, que defienden que sólo debe hacerse cuando se trate de una sospecha de enfermedades susceptibles de tratamiento curativo o paliativo. Pero pienso, que una mujer que acude justificadamente al diagnóstico prenatal, es posible que, ante la negativa que pueda recibir, decida recurrir a otros técnicos que, en caso de un resultado positivo de alteración, le presenten el aborto como única solución. Además podría suceder que ante la negativa a someterla al diagnóstico, la mujer adopte sin más la decisión de abortar. Es por tanto congruente que Caffarra afirme: «sin duda, negar el diagnóstico prenatal en estas situaciones sería injusto, y podría provocar el recurso al aborto por turbación y desesperación»⁹⁹.

— El tercer caso que se plantea es la obligación que tiene el técnico de negarse a participar en un diagnóstico prenatal cuando exista un programa prefijado, establecido por la autoridad sanitaria, por el que el resultado desfavorable del diagnóstico vaya seguido de la interrupción del embarazo. Colaborar en ese diagnóstico supondría hacerlo en ese programa, lo que equivale a cometer una acción ilícita¹⁰⁰. «Muchas son las técnicas biológicas y las exploraciones intrauterinas que se utilizan en la actualidad para el diagnóstico prenatal de enfermedades congénitas; con frecuencia, la finalidad es la identificación precoz de embriones o fetos afectados para su inmediata eliminación mediante el aborto. La participación directa o indirecta en estas técnicas, con esta finalidad, está viciada en su origen y como tal es éticamente inadmisibles»¹⁰¹.

La medicina está al servicio de la vida, como un intento de curar al paciente; por eso, no se puede colaborar en procedimientos eugenésicos de selección de los fetos portadores de patología para su eliminación. El especialista debe negarse a ello, y la autoridad, que no puede imponer a un médico realizar una intervención quirúrgica que él defienda como no necesaria o peligrosa, mucho menos puede obligarle a colaborar en un programa con el que se pretende suprimir vidas¹⁰².

4. Centro de diagnóstico y tratamiento perinatal

No quiero finalizar este trabajo sin plantear la posibilidad de una idea, que no es mía —aunque la comparto—, sino del Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital de S. Gerardo de Monza (Italia).

Sería muy deseable la puesta en marcha de un centro alternativo a los modelos existentes de diagnóstico prenatal y de medicina perinatal, en la mayoría de los cuales, las consideraciones éticas y morales están ausentes o, por lo menos, son distintas de las que se han venido señalando en estas páginas: medicina al servicio de la vida, dignidad absoluta de la persona humana, valores morales de la vida deficiente, condición personal del embrión humano, etc.

Opino que es un error tenerle miedo al diagnóstico prenatal por las malas consecuencias —planteadas también a lo largo del trabajo— que puede tener, pues son igualmente muchos, sobre todo si se investiga en esta dirección, los beneficios que un programa correctamente realizado tendría para el feto, la familia y la sociedad. Me parece que es una posibilidad que no debe desecharse.

Por eso, el nombre de este centro: «Diagnóstico y tratamiento perinatal» (u otro parecido) es muy sugerente. En él, el diagnóstico no es visto como meta, lo que sucede en muchos ambientes, sino como una etapa de un proceso que, frente a una patología, busca su resolución sólo mediante una actitud de acogida y posible tratamiento.

El centro debería contar con genetistas, obstetras, pediatras, cirujanos, etc., dispuestos a recibir las parejas de riesgo o los niños afectados de alguna patología, y a ser respetuosos con ellos, ayudándoles en todo lo posible.

Algunas de las preocupaciones de este centro de diagnóstico y tratamiento perinatal podrían ser las siguientes:

- potenciar el trabajo de información y consejo genético;
- establecer protocolos que prevean la utilización de procedimientos de bajo y, si es posible, de ningún riesgo para el feto y la madre;
- investigar en las técnicas más inocuas para conseguir mejores resultados;

— avanzar en la línea del tratamiento médico y quirúrgico ante y neonatal;

— no pretender realizar el menor número posible de diagnósticos prenatales, sino todos los que se consideren necesarios.

Me parece que una iniciativa como ésta tendría una difícil acogida en el ámbito de la medicina pública. Lo imagino, más bien, en el ambiente privado.

CONCLUSION

El diagnóstico prenatal es un procedimiento técnico cuya valoración ética no puede realizarse en abstracto ni sin tener en cuenta los diversos aspectos o instancias implicadas. Si se quiere proceder con rigor, habrá que considerar la cuestión tal como de hecho se plantea. En otro caso, el juicio corre el riesgo de ser absolutamente irreal o hipotético.

En concreto, el diagnóstico prenatal se presenta en no pocos casos como un «camino de muerte» para aquellos nascituros que, por presentar alguna malformación, no ser del sexo deseado, u otro motivo, han venido a ser «indeseables» o, dicho de un modo menos dramático, «no queridos». Ante el posible sufrimiento de los padres o de la familia, esa vida es «sacrificada» porque no se estima «de calidad».

Es, por tanto, comprensible que, dadas las cifras que se manejan —el 95% de los fetos diagnosticados malformados son abortados— exista una gran prevención en contra del diagnóstico prenatal. En este sentido es muy indicador —lo que viene a reforzar esta opinión— que las técnicas diagnósticas cuyo uso tiende a ser más generalizado —biopsia de corion especialmente— sean las más peligrosas, tanto para el feto como para la madre; y se intenten «justificar» por la rapidez con que pueden realizarse —6^a a 9^a semana de gestación— e implícitamente por la mayor facilidad que ofrecen para el aborto.

A pesar de ello, parece claro que el diagnóstico prenatal es susceptible de una valoración ética positiva, con tal que se den una serie de condiciones. Nos referimos al respeto de la vida y de la

integridad del embrión o feto humano y de la madre, y la orientación hacia la custodia o curación del nuevo ser.

Efectivamente, es a partir de la adecuada consideración del «nasciturus»: su condición personal y, por consiguiente, su dignidad, idéntica a la de cualquier persona humana, como debe aplicarse cualquier actividad en biomedicina y, más en concreto, en el diagnóstico prenatal, para que sea lícita. Porque la dignidad de la persona humana es el criterio ético fundamental.

Desde esta consideración se plantea en nuestro trabajo la solución a los diversos problemas éticos que fueron señalados en la presentación, con el fin de establecer en qué condiciones el empleo de los procedimientos de diagnóstico prenatal merece un juicio moral positivo. Las conclusiones a las que hemos llegado son las siguientes:

a) *En un plano general*

Las diversas técnicas de diagnóstico prenatal deben ser empleadas en orden al tratamiento del embrión o feto, siempre que sea posible. Si no lo es, por lo menos hacia la custodia y relativa mejoría. Nunca será éticamente lícita la prosecución de otra finalidad como la experimentación, el aborto eugenésico en caso de alteración, etc.

b) *A nivel estatal*

El Estado debe hacer asequible a todos el diagnóstico prenatal, pero nunca debe hacerlo obligatorio —ya fueron señalados los riesgos de la generalización indiscriminada—. Además, no deberá promover campañas que persigan la conexión diagnóstico prenatal-aborto.

— Tampoco puede obligar al personal técnico a realizar esta exploración contra su voluntad, sobre todo si paralelamente existe la campaña señalada en el punto anterior.

— Procurará ayudar económicamente a las familias que, en situación económica difícil, tengan algún hijo que presente malformaciones.

— Debe favorecer la investigación en la línea de tratamiento pre y neonatal, y también en la línea de mejorar los resultados de las técnicas de diagnóstico prenatal menos agresivas.

— Debe facilitar, finalmente, el consejo genético a quien lo desee, en orden a la detección de las indicaciones precisas que justifiquen el empleo de los diversos procedimientos de diagnóstico prenatal.

c) *Por parte de la madre y de la familia*

— La madre no se someterá a esta exploración salvo que presente alguna de estas indicaciones, determinadas por el consejo genético previo. Se estaría ante una situación de riesgo injustificado tanto para ella como para el embrión o feto. La familia debe evitar igualmente cualquier tipo de presión para que la mujer acuda a este tipo de diagnóstico.

— El deseo de conocer el sexo del feto o embrión no cumple estas condiciones, no es una indicación, salvo que exista el riesgo de transmisión de una enfermedad ligada al sexo, en cuyo caso puede ser conveniente determinarlo, pero siempre en orden al tratamiento, mejora y/o prevención; nunca para la supresión de esa vida.

— Cuando el diagnóstico prenatal ponga de manifiesto alguna enfermedad, la madre, familia, etc., evitará el recurso al aborto, contrario a su propia dignidad y también a la de su hijo.

— También por su dignidad personal, la madre debe ser informada de los riesgos de la exploración, siendo necesario su consentimiento y pudiendo negarse a ello.

d) *Personal técnico*

— El técnico no realizará este diagnóstico por el mero deseo de la mujer o de la familia. Debe cerciorarse de la presencia de alguna de las indicaciones, determinadas por el consejo genético previo, que lo justifiquen.

— Cuando existan estas indicaciones, debe intentar averiguar las intenciones de la mujer. Si manifiesta el deseo de recurrir al aborto en el caso de que el feto esté malformado, no debe realizar el diagnóstico prenatal. Si esconde sus intenciones, puede hacerlo, pero procurando ayudar a la madre para que acepte el feto malformado, si es este el resultado, evitando que exista la más mínima ligazón entre diagnóstico de alteración y aborto.

— Si están presentes las indicaciones que la justifiquen, y la finalidad es recta, el personal técnico debe acudir a las técnicas menos agresivas que en el momento presente son amniocentesis, funiculocentesis, ecografía y la determinación de la alfafotoproteína sérica. Biosia de corión y fertoscopia no cumplen, por lo menos actualmente, la proporción riesgo-beneficio.

— El técnico debe negarse a participar en campañas organizadas que promuevan la conexión entre diagnóstico prenatal de malformación y aborto. Puede alegar objeción de conciencia.

— Cuando sea necesario acudirá al tratamiento médico y/o quirúrgico, tanto prenatal como neonatal.

— Finalmente, y en la medida de sus posibilidades, procurará investigar en la línea del tratamiento y de los procedimientos menos agresivos.



CITAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cfr. CARRERA, J. M., *Diagnóstico prenatal: un concepto en evolución*, en CARRERA, J. M. y cols., *Diagnóstico prenatal. Genética. Ecografía. Bioquímica. Medicina fetal*, Salvat, Barcelona 1987, 3-9.
2. *Ibidem*, 3.
3. Para estos aspectos y una mayor ampliación, cfr. CARRERA, J. M. - SABATER, J. - SOLE, M. T., *Líquido amniótico: estudio bioquímico y citogenético*, en CARRERA, J. M. y cols..., o. c., 161-176; DIAZ-RECASENS, J. - PALACIOS, S., *Amniocentesis: Aspectos clínicos*, *Ibidem*, 177-188.
4. Cfr. BAUM, R. M., *Genetic Screening: Medical Promise Amid Legal and Ethical Questions*, en C & EN, VIII, 1989, San Francisco, 10-16.
5. Cfr. DIAZ-RECASENS, J. - PALACIOS, S., *Amniocentesis...*, o. c., 182-186; cfr. también LOVERDO, G. - SELVAGGI, L. - BOSCIA, F. M., *Procedure di indagine prenatale: significato diagnostico e pericolosità*, en «*Medicina e Morale*» 34 (1984) 468-470.
6. Cfr. CARRERA, J. M. - SALVADOR, C. - ALEGRE, M., *Biopsia de corion*, en CARRERA, J. M. y cols., *Diagnóstico prenatal. ...*, o. c., 189-198.
7. *Ibidem.*, 196.
8. Cfr. *Ibidem*, 195-197. LACKSON, L. G. - WARNER, R. R. - BARR, M. A., *Safeti of chorionic villus Biopsy*, en *Lancet* 22 (1086) 674, cit., por SGRECCIA, E., *La diagnosi prenatale*, en *Persona, verità e morale*, Atti del Congresso Internazionale di Teologia Morale, Roma 1986, 310-320; MILUNSKY, A., *Prenatal Diagnosis. New Tools, New Problems*, en «*Genetics and the Law*» 3 (1985) 337-338.
9. Cfr. MILUNSKY, A., *Prenatal...*, o. c., 337; FORESTIER, F., *Biologie fetale normale et pathologique*, en «*Recherche gynecologie*» 1 (1989) 297; CARRERA..., o. c. , 196.
10. Cfr. MILUNSKY, A., *Prenatal...*, o. c., 338.
11. *Ibidem*, 337.
12. Cfr. CARRERA..., o. c. , 196.
13. *Ibidem*, 196.
14. Cfr. NAVARRETE, J. - SALAMANCA, A., *Fetoscopia*, en CARRERA..., o. c., 209-218.
15. Cfr. FORESTIER, F., *Biologie fetale...*, o. c., 297; CARRERA..., o. c., 216.
16. Cfr. CARRERA..., o. c., 216; SGRECCIA, E., *La diagnosi prenatale...*, o. c., 319.
17. Cfr. SALAMANCA, A. - NAVARRERE, L., *Funiculocentesis*, en CARRERA..., o. c., 219-224; BOVICELLI, L., y otros, *Funiculocentesis versus fetoscopia en la obtención de muestras de sangre fetal*, en CARRERA..., o. c., 225-228.

18. Remitimos a CARRERA, J. M. - DALEGRE, M. - TORRENTS, M., *La ultrasonografía en el diagnóstico prenatal*, en CARRERA..., o. c., 235-274; MORTERA, C. - CARRERA, J. M., *La ecocardiografía fetal*, en CARRERA..., o. c., 275-284.
19. Cfr. MODELL, B., *Organización del diagnóstico prenatal a nivel nacional*, en CARRERA..., o. c., 825-830.
20. Cfr. DIAZ-RECASENS, J. - PALOMINO, P., *Alfafetoproteína sérica materna*, en CARRERA..., o. c., 229-233.
21. Cfr. DOMENECH, A. - CARRERA, J. M., *Procedimientos radiológicos*, en CARRERA..., o. c., 307-319.
22. SOLE, M. T., *Papel de la herencia*, en CARRERA..., o. c., 47.
23. *Ibidem*, 49.
24. *Ibidem*, 50.
25. MAROTEAUX, P., *Hospital Necker*, Paris 1984 (texto elaborado por un grupo de genetistas, obstetras, pediatras, y biólogos franceses).
26. FUCHS, F., «Discussion» al artículo de HSIA D. Y. Y.: *Detection of heterozygotes*, en M. HARRIS, *Early diagnosis of human genetic defects. Scientific and ethical considerations*, Fogarty Intern. Center Proceeding 6 (1971) 119.
27. Cfr. CARRERA, J. M. - MALLAFRE, J., *Conducta obstétrica ante el diagnóstico prenatal de un defecto congénito*, en CARRERA, J. M., y cols., *Diagnóstico prenatal...*, o. c., 709-717.
28. BLUMBERG, B., *Les aspects émotionnels du diagnostic prénatal*, en *Le diagnostic prenatal* (Cahiers de la Revue Theologique de Louvain), 167.
29. Cfr. SERRA, A., *La diagnosi prenatale di malattie genetiche*, en «Medicina e Morale» 34 (1984) 433-448.
30. De 3. 270 exámenes realizados en hospitales italianos, 126 fetos (4%) fueron diagnosticados afectados por una enfermedad genética asociada a aberraciones cromosómicas o a defectos en los genes. De esos 126, 119 (94,4%) sufrieron la intervención abortiva. Cfr. SERRA, A., *Problemi etici della diagnosi prenatale*, en «Medicina e Morale» 32 (1982) 52-61.
31. SGRECCIA, E., *Bioetica. Manuale per medici e biologi*, Vita e pensiero, Milán 1986, 147.
32. WORLD HEALTH ORGANIZATION, *Genetic disorders: prevention, treatment and rehabilitation*, en «WHO technical Report», Series n° 49 (1972), cit. por TETTAMANZI, D., *Bioetica. Nuove sfide per l'uomo*, Piemme, Roma 1987, 106.
33. CARRASCO, I., *Personalità dell'embrione e aborto*, en V. V. A. A. *Persona, verità e morale*, Atti del Congresso Internazionale di Teologia Morale, Roma 1986, 283.
34. Cfr. HERRANZ, G., *Science biomediche e qualità della vita*, en *Persona, verità...*, o. c., 79.
35. CONGREGACION PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Instrucción sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación*, AAS 80 (1988) 70-102, I parte, n° 2.
36. Cfr. *Ibidem*, I parte, n° 1.
37. Cfr. CAFFARRA, C., *Aspetti etici della diagnostica prenatale*, en «Medicina e Morale» 34 (1984) 457.

38. Cfr. KASS, L. R., *Implications of Prenatal Diagnosis for the Human Right to Life*, en *Biomedical Ethics*, McGraw-Hill Book Company, New York²1986, 505.
39. Parmi ces problèmes, l'on craint dans certains pays que le recours croissant à ces procédés puissent encourager l'attitude selon laquelle tous les moyens disponibles devraient être utilisés pour empêcher la naissance d'enfants handicapés. Cela pourrait entraîner à son tour des pressions sur les couples et les femmes enceintes pour qu'ils se soumettent à ces tests et affecter également l'attitude de la société de manière défavorable à l'égard des handicapés et de leur famille. L'on craint également que ces procédés puissent être utilisés à des fins d'eugénisme. CONSEIL DE L'EUROPE, COMITE AD HOC D'EXPERTS SUR LES PROGRES DES SCIENCES BIOMEDICALES (CAHBI), *Projet de recommandation sur la dépistage génétique anténatal, le diagnostic génétique anténatal et le conseil génétique y relatif et projet d'exposé des motifs*, Strasbourg, 25 avril 1989, Introduction, n° 4.
40. Cfr. SPAEMANN, R., *Convicción y responsabilidad o, ¿el fin justifica los medios?*, en *Ética: cuestiones fundamentales*, Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona² 1988, 71-83; SANTOS, M., *En torno al consecuencialismo ético*, en V. V. A. A., *Dios y el hombre*, Actas del VI Simposio Internacional de Teología de la Universidad de Navarra, Eunsa Pamplona 1985, 231-242.
41. Dado que la profundización en la distinción entre moral deontológica y teleológica escapa a nuestro interés actual, remitimos a la bibliografía citada en la nota anterior.
42. Cfr. SANTO TOMÁS, S. *Th.*, 1-2, q. 18.
43. Cfr. JUAN PABLO II, *Discurso a los participantes de la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial*, 29 octubre 1982, en *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, VI/2, Editrice Vaticana 1983, 922.
44. Cfr. KASS, L. R., *Implications of Prenatal Diagnosis...*, o. c., 505.
45. Cfr. ANSON, F., *Se fabrican hombres*, Rialp, Madrid 1988, 71-74.
46. YANGUAS, J., *Experimentación con embriones humanos*, en V. V. A. A. *Persona, verità e morale*, Atti del Congresso Internazionale di Teologia Morale, Roma 1986, 109.
47. *Ibidem*, 110.
48. JUAN PABLO II, Enc. *Redemptor hominis*, n. 8 AAS 72 (1979).
49. LEWIS, C. S., *The abolition of Man*, Fount Paperbacks, Glasgow⁶ 1986, 37.
50. Cfr. *Ibidem*, 35-36.
51. *Ibidem*, 36.
52. JUAN PABLO II, Enc. *Redemptor hominis*, n° 16.
53. VIDAL, M., *Bioética. Estudios de bioética racional*, Tecnos, Madrid 1989, 127.
54. RUIZ RETEGUI, A., *La ética del trabajo*, en LÓPEZ MORATALLA, N. (dir.), *Deontología biológica*, Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra, Pamplona 1987, 66.
55. JUAN PABLO II, Enc. *Redemptor hominis*, n° 16.
56. CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Instrucción sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación*, AAS 80 (1988) 70-102, I parte, n° 2.

57. Cfr. BAUM, R. M., *Genetic Screening: Medical Promise Amid Legal and Ethical Questions*, en C & EN 1989, San Francisco, 15.
58. JUAN PABLO II, *Discurso a los participantes de la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial*, 29 octubre 1983, en *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, VI/2, Editrice Vaticana 1983, 922.
59. Cfr. SGRECCIA, E., *Bioetica. Manuale per medici e biologi*, Vita e pensiero, Milán 1986, 213.
60. LÓPEZ MORATALLA, N., *Experimentación en fetos humanos*, en LÓPEZ MORATALLA, N. (dir.), *Deontología biológica...*, o. c., 294.
61. CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Instrucción sobre el respeto...*, o. c., I parte, nº 2.
62. Cfr. DICKENS, B. M., *Prenatal diagnosis and female abortion: a case study in medical law and ethics*, en «Journal of medical ethics» 12 (1986) 144.
63. HERRANZ, G., *Experimentación científica en el Hombre*, en LÓPEZ MORATALLA, N. (dir.), *Deontología biológica...*, o. c., 282.
64. Cfr. DE ROSA, G., *Troppi aborti in Italia nel 1985. Una legge che va cambiata*, en «La civiltà cattolica» 3260 (1986) 191.
65. Cfr. FLETCHER, J. C., *Ethics and amniocentesis for fetal sex identification*, en *Biomedical Ethics*, McGraw-Hill Book Company, Nueva York² 1986, 510.
66. Cfr. NOLAN-HALEY, J. M., *Amniocentesis and Human Quality Control*, en «The human life review» 8 (1982) 52.
67. CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Instrucción sobre el respeto...*, o. c., I parte, nº 2.
68. *Ibidem*, I parte, nº 3.
69. *Ibidem*, I parte, nº 2.
70. No en el sentido que defienden entre otros: MILUNSKY, A., *Prenatal Diagnosis. New Tools, New Problems*, en «Genetics and the Law» 3 (1985) 335 y KARP, L. E., *The prenatal diagnosis and selective abortion*, en *Biomedical Ethics*, McGraw-Hill Book Company, New York² 1986, 496-502, pues, para ellos, diagnóstico positivo de alteración, es sentencia de muerte.
71. Cfr. WATTIAUX, H., *Génétique et fécondité humaines*, Publications de la Faculté de Théologie, («Cahiers de la Revue Théologique de Louvain», 2), Louvain-la-Neuve 1986, 68. El autor del artículo señala que las diversas técnicas de diagnóstico prenatal no se limitan simplemente a la búsqueda de malformaciones, sino que en numerosos casos contribuyen a mejorar el desarrollo del feto, a tratar enfermedades infecciosas en sus primeros estadios, a mejorar la estrategia obstétrica, etc., y por consiguiente, a salvar muchas vidas.
72. JUAN PABLO II, *Discurso a los participantes en el Congreso Médico Internacional del «Movimiento en favor de la vida» bajo el tema: Diagnóstico prenatal y tratamiento quirúrgico de las malformaciones congénicas* (3 diciembre 1982), en *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, V/3, Editrice Vaticana 1982, 1513.
73. JUAN PABLO II, *Discurso a la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial* (29 octubre 1983), en *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, VI/2, Editrice Vaticana 1983, 922.
74. JUAN PABLO II, *Discurso a los participantes...*, o. c., 1513.

75. Cfr. DAFFOS, F. - FORESTIER, F., *Médecine et biologie du foetus humain*, Maloine, París 1988, 485-488.
76. Cfr. *Ibidem*, 483-485.
77. Cfr. ASAMBLEA PARLAMENTARIA DEL CONSEJO DE EUROPA, *Recomendación 1046* (1986), Anexo B, iv.
78. Cfr. por ejemplo, CONSEIL DE L'EUROPE, COMITE AD HOC D'EXPERTS SUR LES PROGRES DES SCIENCES BIOMEDICALES (CAHBI), *Projet de recommandation sur le dépistage anténatal, le diagnostic génétique anténatal et le conseil génétique y relatif et projet d'exposé des motifs*, Principio 1, nº 13.
79. Cfr. KASS, L. R., *Implications of Prenatal Diagnosis for the Human Right to Life*, en *Biomedical Ethics*, McGraw-Hill Book Company, New York² 1986, 506; NOLAN-HALEY, J. M., *Amniocentesis and Human Quality Control*, en «The human life review» 8 (1982) 57; CAHBI..., o. c., Principio, nº 16.
80. Cfr. CAHBI..., o. c., Principio nº 6.
81. Cfr. *Ibidem*, Principio 6, nº 23, Principio 8, nº 26.
82. CONGREGACION PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Instrucción sobre el respeto...*, o. c., I parte nº 2.
83. SGRECCIA, E., *Bioetica. Manuale per medici e biologi*, Vita e pensiero, Milan 1986, 147.
84. Cfr. CAHBI..., o. c., Introducción, nº 2.
85. Cfr. MAROTEAUX, P., *Hospital Necker*, París 1984 (texto elaborado por un grupo de genetistas, obstetras, pediatras y biólogos franceses); también DICKENS, B. M., *Prenatal diagnosis and female abortion: a case study in medical law and ethics*, en «Journal of medical ethics» 12 (1986) 143. El autor defiende que el sexo es una información médicamente irrelevante y que, por tanto, no necesita ser ofrecida.
86. Cfr. DICKENS, B. M., *Prenatal diagnosis...*, o. c., 143.
87. Cfr. TETTAMANZI, D., *Bioetica. Nuove sfide per l'uomo*, Piemme, Roma 1987, 115; SGRECCIA, E., *La diagnosi prenatale*, en *Persona, verità e morale*, Acti del Congresso Internazionale di Teología Morale, Roma 1986, 320.
88. Cfr. MILUNSKY, A., *Prenatal Diagnosis. New Tools, New Problems*, en «Genetics and the Law» 3 (1985) 338.
89. Cfr. CARRERA, J. M., y cols., *Diagnóstico prenatal. Genética. Ecografía. Bioquímica. Medicina fetal*, Salvat, Barcelona 1987, 189; MILUNSKY, A., *Prenatal Diagnosis...*, o. c., 336. Se dice en relación con este punto que una de las ventajas de la biopsia de las vellosidades coriónicas consiste en evitar que un 2% de mujeres, que deberían plantearse interrumpir su embarazo, por el diagnóstico de un defecto fetal, no quieren hacerlo al percibir los movimientos del feto, lo que origina una mayor intimidad fetomaterna.
90. Remitimos a SALVADOR, C. - NOGUERA, X., *Anomalías cutáneas*, en CARRERA, J. M., y cols., *Diagnóstico prenatal...*, o. c., 531-536.
91. Cfr. BOVICELLY, L. y otros, *Funiculocentesis versus fetoscopia en la obtención de muestras de sangre fetal*, en CARRERA, J. M. y cols., *Diagnóstico prenatal...*, o. c., 227.
92. Cfr. MILUNSKY, A., *Prenatal Diagnosis...*, o. c., 338.
93. Cfr. *Ibidem*, 339-340.

94. Cfr. NOLAN-HALEY, J. M., *Amniocentesis and Human Quality Control*, en «The human life review» 8 (1982) 53.
95. CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Instrucción sobre el respeto...*, o. c., Nota 27.
96. Cfr. JUAN PABLO II, *Discurso a los participantes en el Congreso Médico Internacional del «Movimiento en favor de la vida» bajo el tema: Diagnóstico prenatal y tratamiento quirúrgico de las malformaciones congénitas* (3 diciembre 1982), en *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, V/3, Editrice Vaticana 1982, 1513.
97. Cfr. CONGREGACIÓN..., o. c., I parte, n° 2.
98. Cfr. SGRECCIA, E., *Bioetica. Manuale per medici e biologi*, Vita e pensiero, Milán 1987, 157.
99. CAFFARRA, C., *Aspetti etici della diagnostica prenatale*, en «Medicina e Morale» 34 (1984) 452.
100. Cfr. CONGREGACIÓN..., o. c., I parte, n° 2; SGRECCIA, E., *Bioetica...*, o. c., 157.
101. LÓPEZ MORATALLA, N., *Experimentación en fetos humanos*, en LÓPEZ MORATALLA, N. (dir.), *Deontología biológica...*, o. c. , 297.
102. Cfr. SGRECCIA, E., *Bioetica...*, o. c., 213. Para una mayor profundización en este tema de la objeción de conciencia remitimos a las páginas 210-216 de este libro del profesor Sgreccia.



ÍNDICE

	<u>Pág</u>
PRESENTACIÓN	493
ÍNDICE DE LA TESIS	495
BIBLIOGRAFÍA DE LA TESIS	497

MORALIDAD, DIAGNÓSTICO PRENATAL E INTERVENCIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO PRELIMINAR	505
I. INTRODUCCIÓN	514
II. DIAGNÓSTICO PRENATAL: AMENAZAS QUE COMPORTA	516
1. En relación con el Estado	521
2. En relación con la madre y familia	522
3. En relación con el personal técnico	524
III. PARA UNA VALORACIÓN ÉTICA POSITIVA DEL DIAGNÓSTICO PRENATAL	525
1. Por parte del Estado	526
2. En relación con la madre y la familia	528
3. Personal técnico y procedimientos técnicos	530
4. Centro de diagnóstico y tratamiento perinatal	538
CONCLUSIÓN	539
CITAS BIBLIOGRÁFICAS	543