

Terapia fetal: un problema bioético

Lina María Nieto-Cubides*

*“Un hombre es ético solo cuando la vida es sagrada para él,
como son las plantas, los animales y los demás seres humanos.
Y cuando es devoto a ayudar a todos los que necesitan su ayuda”
Albert Schweitzer*

La cirugía fetal ha tenido un desarrollo relativamente reciente y ha dejado de ser un modelo de estudio experimental para convertirse en un procedimiento diagnóstico y terapéutico para determinadas patologías¹. Los avances en las técnicas diagnósticas prenatales como la ecografía de alta resolución, el análisis bioquímico y los estudios citogénicos del líquido amniótico y/o la sangre fetal, no sólo han facilitado el reconocimiento de anomalías fetales, sino que han permitido aumentar la utilidad de esta nueva técnica terapéutica minimizando la morbimortalidad materno-fetal tanto intra como postoperatoria.

Durante las últimas tres décadas, la cirugía fetal que se realiza para corregir enfermedades congénitas ha evolucionado de sólo un concepto de fantasía a un campo de la medicina avanzado tanto en tecnología y técnicas, además de que ha aumentado las consideraciones éticas que se tiene del tema. Al principio se encontraban técnicas como la histerotomía abierta, de mínimo acceso como la histeroscopia y las imágenes; por ejemplo, el acceso guiado percutáneo fetal se estableció por primera vez en modelos animales y luego en humanos². Al mismo tiempo, los principales avances en la imagen y el diagnóstico fetal, la anestesia y la tocólisis, han permitido que la intervención intrauterina llegue a ser una herramienta vital para los pacientes que de otro modo tendrían una morbimortalidad significativas^{3,4}.

Los primeros estudios sobre cirugía fetal datan del año 1920 cuando se utilizaron modelos experimentales animales para la corrección *in utero* de oclusión intestinal, coartación aórtica y hernia diafragmática con resultados alentadores³. En 1963, Liley reporta el éxito obtenido con una técnica quirúrgica realizada sobre un feto humano diseñada para el tratamiento

de uno de los mayores retos clínicos de ese tiempo como lo era la “enfermedad hemolítica fetal”^{3,5}. En este procedimiento el feto era localizado por fluoroscopia, seguido se le colocaba una aguja percutánea dentro de la cavidad peritoneal y de inmediato se transfundían glóbulos rojos⁵.

En 1966, Asensio reporta, con la madre bajo anestesia general inhalatoria, la exteriorización del miembro inferior de un feto humano a través de una histerotomía y la posterior canulación de los vasos femorales para la transfusión de glóbulos rojos⁵. Sin embargo, este método fue rápidamente abandonado debido a la dificultad para prevenir el parto pretérmino, una elevada morbilidad materna y resultados menos satisfactorios en comparación con el procedimiento original de Liley⁵. En 1977, con el desarrollo de los nuevos equipos de ultrasonido se marca el inicio de la era moderna para el diagnóstico de patologías fetales. Además, desde hace 20 años funciona en la Universidad de California, el “Programa de Tratamiento Fetal” que ofrece asesoramiento y un amplio rango de posibilidades terapéuticas para un número cada vez más creciente de patologías fetales⁵.

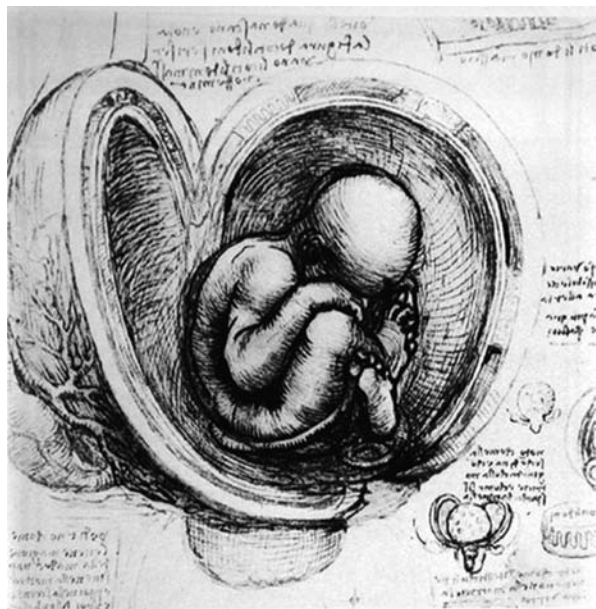
En alrededor del 1% de los embarazos se presentan defectos congénitos. Durante las últimas tres décadas, intervenciones como la cirugía fetal abierta, indicada para malformaciones como la adenomatoide quística del pulmón, mielomeningocele y teratoma quístico sacrococcígeo congénito, que pueden producir hidropesía fetal secundaria. Además, los procedimientos mínimamente invasivos mediante fetoscopia se pueden aplicar para malformaciones como la hernia diafragmática congénita, la transfusión feto-fetal en el embarazo gemelar, en la válvula uretral posterior y en la hipoplasia de las cámaras del corazón,

*Estudiante 8º semestre de medicina. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. Santander. Colombia.

Correspondencia: Srta. Nieto-Cubides. Calle 44 No 36-30. Portal de la sierra. Apartamento 701. Bucaramanga. Santander. Colombia.
e-mail: limani1235@gmail.com

Artículo recibido el 15 de julio de 2010 y aceptado para publicación el 10 de agosto de 2010

habiéndose obtenido buenos resultados⁶. La gran mayoría de los defectos congénitos que se pueden corregir dependerán de la edad gestacional al momento del diagnóstico, presencia de defectos asociados y las afecciones maternas. Aunque estos procedimientos son aún experimentales, el diagnóstico ecográfico y la correcta remisión de los pacientes a la atención de tercer nivel con un equipo multidisciplinario son vitales.



El feto dentro del útero en la posición fisiológica, según Leonardo da Vinci, el cual describió que dentro de la matriz el niño tiene 3 capas que lo circundan Amnios, Secundina y Alantoides, esta última se une a la matriz mediante los cotiledones y todas convergen en el ombligo, que está compuesto de venas.

En las últimas décadas se ha dejado de considerar al feto como un apéndice de la madre para ser considerado como un paciente real, con derecho propio y merecedor de todo el respeto posible. Se debe hacer énfasis en que este como paciente, con derecho a todas las posibilidades para que obtenga beneficio o para que su vida, si se encuentra en peligro, sea salvada de una forma razonable. Desde el punto de vista ético, si se asume al feto como una persona enferma, el manejo del embarazo deberá implicar un beneficio prioritario para él; en caso contrario, si este no es considerado un paciente, se deberían respetar los deseos de la madre y el consejo hacia ella debería no ser dirigido por lo que piensa el médico.

Las interrogantes de ¿cuándo el feto se considera persona? o ¿cuándo el feto se considera paciente? se encuentran entre las más controvertidas de la

medicina moderna y constituyen grandes dilemas éticos relacionados con el comienzo de la vida⁷. De todos modos, estas cuestiones son las que se han venido manejando a medida que se ha avanzado en el descubrimiento de todas las tecnologías y nuevas técnicas para la terapia fetal, sobretodo la terapia quirúrgica.

Por lo tanto, queda descrito como uno de los dilemas éticos más importantes de la medicina fetal, el cual se refiere al impacto de esta en la salud del feto y sus repercusiones en la salud posnatal. La terapia fetal incluye muchos tratamientos y procedimientos terapéuticos. Sin embargo, la terapia intrauterina para condiciones fetales es posible solamente en algunas afecciones como en casos de hernia diafragmática y obstrucciones urinarias. Existe cierta experiencia acumulada en la realización de procedimientos quirúrgicos intrauterinos que se pueden corregir, al menos parcialmente el defecto primario. Además, también se reporta una frecuencia razonable de complicaciones obstétricas⁸, lo que conlleva a cuestionarse el beneficio o no de estas terapias.

De esta forma, se puede evitar la progresión fatal de la enfermedad en muchos casos, en otros sólo hace que sea mayor el riesgo para la madre, por lo que se hace necesario minimizar las complicaciones durante la gestación, para que se puede alcanzar el parto y así realizar el tratamiento definitivo en la vida posnatal⁷. Es importante tener presente que la mayoría de los tratamientos quirúrgicos intrauterinos, además de no corregir el defecto o la afección primaria, se asocian con una alta frecuencia de complicaciones obstétricas como el parto pretérmino, que puede presentarse en más del 50 % de los casos⁸. Es por ello que al realizar la intervención sobre el feto, el médico adquiere otra paciente: la madre. De esta manera, cualquiera de los posibles beneficios de la operación deben ser evaluados en relación con los riesgos fetales y maternos asociados a la intervención⁸.

Como prioridad, quienes practican la medicina fetal tienen que luchar por preservar el bienestar del feto y la madre al mismo tiempo. En estos casos se debe reconsiderar la forma en que se le brinda la información a la gestante, pues puede haberse minimizado o exagerado algunas de las posibles complicaciones, hecho que influiría en la toma de decisiones⁸.

Dichas decisiones podrían ser la cirugía fetal pero a la vez se puede dar la opción del aborto en afectaciones graves y mayores. La federación internacional de ginecología y obstetricia ha expuesto que el conocimiento adquirido mediante el diagnóstico prenatal concede la posibilidad de terminar con el embarazo, en aquellos países donde éste es legal, como en Colombia. Esta posibilidad genera serios problemas éticos relativos al grado de anormalidad y de reducción en la calidad de vida

que puedan justificar este curso de acción. La actitud de los padres, en particular de la madre, después del consejo, es lo más importante para tomar una decisión. Además, se debe tener en cuenta que no es ético ejercer presión para influir en la pareja con vistas a que acepten una opción determinada⁹.

Es recomendable que se evite aconsejar la terminación del embarazo cuando el trastorno es tratable y este no tendrá repercusiones importantes en la persona que va a nacer ni en su madre. Se debe considerar entonces el efecto que la terminación del embarazo puede tener sobre la salud física y/o psíquica de la mujer y su familia. Para facilitar a los padres la toma de una decisión apropiada, la primera inquietud debe ser valorar en función de la calidad de vida y la longevidad posible del individuo. Una segunda consideración, debe ser el efecto del nacimiento y la vida del niño(a) en la madre y su familia. Además, se debe tener en cuenta la posibilidad de tratar esta condición en la vida postnatal¹⁰.

La cirugía fetal pone además los derechos de una madre sana frente a las necesidades de un feto enfermo; así, en teoría, se generaría un conflicto entre los intereses de la madre y el feto. No obstante, la mayoría de las embarazadas volcaron sus intenciones en el feto por encima de las propias, cuando los procedimientos fueron correctamente explicados y delineado el riesgo-beneficio¹⁰.

Aunque las técnicas mejoren y no haya errores, el feto debe considerarse como una persona. Por tal razón, la decisión de un tratamiento prenatal, una vez que se disponga del diagnóstico de la alteración fetal, se debe basar en dos principios básicos, que exista una esperanza razonable de que, tras el tratamiento, el niño nazca sano y que el feto se beneficie más por la terapia fetal que por el tratamiento postnatal¹¹.

Ante tal divergencia de opiniones con respecto a un asunto tan importante en el cual está en juego la vida de incontables seres humanos y ante la evidente necesidad de seguir lo mejor que la ciencia moderna nos ofrece, no queda otro recurso que pronunciarse en favor de la vida de dichos seres humanos¹². Es por esto que la Academia Americana de Pediatría ha enfatizado que la decisión materna de rehusar la terapia fetal debe ser respetada. La negativa de una mujer debe sólo ser refutada por el médico, si hay certeza de que el feto sufrirá daños irrevocables y substanciales sin la intervención, que se ha demostrado efectiva y el riesgo

para la salud y el bienestar de la mujer embarazada es leve, lo que está de acuerdo con los estatutos de Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos⁸.

Se puede entonces concluir que el desarrollo del diagnóstico y procedimientos terapéuticos prenatales han motivado la aparición de nuevos dilemas éticos como por ejemplo el asesoramiento genético prenatal y la terapia génica¹³. Los principios éticos básicos de autonomía, beneficencia y justicia deben servir de base para la valoración de las acciones y procedimientos relacionados con el diagnóstico prenatal de las afecciones que comprometen la salud del feto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chestnut DH. *Obstetric Anesthesia, principles and practice*. St. Louis: Mosby 1994.
2. Albanese CT, Harrison MR. Surgical treatment for fetal disease. The state of the art. *Ann N Y Acad Sci*. 1998;847:74-85.
3. Brown SD, Lyerly AD, Little MO, Lantos JD. Paediatrics-based fetal care: unanswered ethical questions. *Acta paediatr* 2008;97(12):1617-9.
4. Sbragia L. Intrauterine fetal abnormalities therapy. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet* 2010;32(1).
5. Jancelewicz T, Harrison MR. A history of fetal surgery. *Clin Perinatol*. 2009;36(2):227-36.
6. Borel J, Florez E, Bonetto R, Viceconte O. Anestesia en cirugía fetal intrauterina. *Rev. argent. anesthesiol*;59(5):359-65.
7. Casagrandi D, Zaldivar T, Nordarse A, Carballo S. Algunos aspectos éticos del diagnóstico prenatal, la medicina y terapia fetales. *Rev Cubana Invest Biomed* 2001;20(2):150-8.
8. Lyerly AD. Toward the ethical evaluation and use of maternal-fetal surgery. *Obstet Gynecol* 2001;98:689-97.
9. Responsabilidades éticas y sociales relativas a los derechos de la mujer. Comité para los Aspectos Éticos de la Reproducción Humana y Salud de la Mujer de la FIGO. Disponible en: <http://www.sogc.org/CODEOFHUMANRIGHTSBASEDETHICSSPANSISHFINAL.pdf>; 2003.
10. Rosen M A. Anesthesia for fetal procedures and surgery. *Yonsei Medical Journal*;42(6):669-80.
11. García M. Concepción ética en salud reproductiva. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2007;67(1).
12. Valdés E, Soto-Chacón E, Castillo S. Consideraciones científicas y éticas en las perspectivas diagnósticas y terapéuticas en medicina fetal. *Rev Méd Chile* 2008;136:1197-20213.
13. Moreno Y. Dilemas éticos en el asesoramiento genético del diagnóstico prenatal. *Bioética* 2008;1:10-7.