# REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Dilemas éticos en la interrupción del embarazo por malformaciones congénitas

Ethical dilemmas in abortion due to congenital abnormalities

## Noel Taboada Lugo

Doctor en Medicina. Máster en Atención Integral al niño. Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral y en Genética Clínica. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Labora en el Centro Provincial de Genética Médica de Villa Clara. Calle 1ra e/ A y B. Reparto Escambray. Santa Clara, Villa Clara. noeltl@infomed.sld.cu

#### DECLIMEN

RESUMEN

El aborto voluntario del embarazo es un tema de salud global y constituye uno de los más complejos de la bioética, pues tiene connotaciones psicológicas, éticas y jurídicas no solo para la persona que lo practica, sino también para la sociedad donde se desarrolla y para el lugar que en esta ocupa la mujer. Para profundizar en la temática se realizó una revisión bibliográfica para exponer algunos de los dilemas éticos en cuanto a la interrupción del embarazo por malformaciones congénitas. En Cuba en el 2013, se aprobaron las normas para la terminación voluntaria del embarazo, por razones médicas o de salud o por el diagnóstico prenatal de malformaciones congénitas incompatibles con la vida. La conducta ética del asesor genético debe basarse en los principios éticos y bioéticos que se reflejan en los principios de la ética médica, que aplicados al quehacer profesional aseguran y amparan su práctica legal.

Palabras clave: diagnóstico prenatal, malformaciones congénitas, aborto selectivo.

\_\_\_\_\_

### **ABSTRACT**

Abortion is a world health issue and one of bioethics most complex subjects, since it has psychological, ethical and legal connotations not only for the person who experiences it but also for the society where it is carried out and for the role women play in this society. In order to set forth some of the ethical dilemmas regarding abortion due to congenital abnormalities, a bibliographic review meant to deepen on the subject was conducted. Laws for abortion due to medical, health or life incompatible congenital abnormalities prenatal diagnosis were passed in Cuba in 2013. A genetic counselor's ethical behavior must be based on the ethical and bioethical principles reflected on medical ethics principles which, applied to professional work, ensure and protect its legal practice.

**Keywords:** Prenatal Diagnosis, Congenital Abnormalities, Abortion.

#### DIAGNÓSTICO PRENATAL Y ABORTO SELECTIVO

Uno de los objetivos de la interrupción electiva de la gestación por malformaciones congénitas mayores es la reducción de los índices de mortalidad infantil por malformaciones congénitas, dado que el diagnóstico prenatal se considera una de las medidas de prevención primaria postconcepcional de este tipo de defectos.

El diagnóstico prenatal (DPN) incluye todos los métodos con los que se investiga indirectamente el fenotipo o las probabilidades del genotipo fetal<sup>1, 2</sup> y debe ser realizado solo por razones relevantes a la salud del feto, cuyos padres hayan decidido solicitarlo para detectar condiciones genéticas o defectos congénitos, y si está médicamente indicado. Se debe ofrecer a la pareja independientemente del punto de vista de esta en relación con el aborto.<sup>3</sup>

Igualmente, es dable esperar una reducción de los costos tanto en vidas humanas como en recursos de toda índole para el sistema de salud pública y de seguridad social, por concepto de atención a complicaciones derivadas de malformaciones congénitas que implican costosos tratamientos quirúrgicos correctivos o discapacidades físico-motoras e intelectuales. <sup>4, 5</sup>

Resulta oportuno señalar que no es éticamente aceptable la realización del DPN para decidir sobre la vida o la muerte del feto, pero el hecho de que no se admita el aborto como solución ante un posible resultado adverso, tampoco lo hace inútil o desaconsejable. Existen otras razones para ofrecer la realización de un DPN como son: ofrecer tranquilidad a la pareja de que el feto no presenta malformaciones – situación que se da en 95% de los casos-, acometer un posible tratamiento prenatal, indicar el mejor modo y lugar de realizar el parto, preparar las condiciones de vida y el tratamiento más adecuado y preparar a la pareja para asumir la llegada de un hijo enfermo.<sup>3</sup>

Se ha demostrado que la secuencia de pensamientos que enfrenta la embarazada cuando debe elegir la interrupción electiva de la gestación, está basada no solo en la calidad de vida del feto en sí, sino en la de ella, quien se siente unida al feto y en la calidad de vida de la familia como un todo.<sup>6</sup>

El aborto es uno de los temas más complejos de la bioética, en este momento representa una controversia de difícil solución entre posturas extremas, los denominados *pro-choice* (pro elección, que defienden el derecho de la mujer a decidir libremente) y los *pro-life* (pro vida, que consideran que el aborto es injustificable por considerarlo un asesinato).<sup>3</sup>

El aborto se considera como un problema mundial de grandes proporciones y algunas de sus consecuencias tienen un papel preponderante en las tasas de mortalidad materna de muchos países. De un modo gradual las razones sociales abrieron camino a las indicaciones médicas que aceptaron la terminación electiva del embarazo o aborto terapéutico cuando el feto produjese o agravase una enfermedad materna y algunos países por defectos del feto. Las connotaciones

psicológicas, éticas y jurídicas del aborto demandado están no solo en función de la persona que lo practica, sino también de la sociedad donde se desarrolla y del lugar que en ella ocupa la mujer. <sup>6,7</sup>

Por otra parte, la legislación sobre el aborto es un reflejo de la evolución de la sociedad en este tema. En los países occidentales, salvo excepciones, se mueve desde una penalización total a parcial, con algunas características como la existencia de supuestos específicos, tales como el aborto terapéutico por peligro para la vida de la madre, aborto eugenésico por malformaciones fetales o aborto ético por casos de violación o incesto. Pero cuando se evidencia alguna alteración en el embrión o en el feto, el recurso al aborto selectivo va a ser la decisión en prácticamente el 95% de los casos, en este caso el aborto es una forma de eugenesia positiva. <sup>3</sup>

El aborto voluntario o interrupción electiva del embarazo se considera como un tema de salud global, ya que en el mundo se realizan entre 50 y 60 millones de abortos cada año, la mayoría de ellos clandestinos debido a leyes penalizadoras, lo que representa el 22% de los 210 millones de embarazos que ocurren anualmente. El 49% de los abortos voluntarios fueron "inseguros" en el año 2008 (generalmente en países con legislaciones prohibitivas) comparados con el 44% en 1995.<sup>7</sup>

Estos se realizan sobre todo en los países en vías de desarrollo; así en África era el 97% y en Asia del sur y central del 65%. El aborto clandestino e inseguro es muy frecuente en países con leyes de aborto restrictivas, en particular en África Subsahariana y Latinoamérica. Hierbas, agujas punzantes, catéteres urinarios, sustancias tóxicas y acciones de todo tipo se siguen empleando para expulsar el embrión no deseado en muchos países del Tercer Mundo. Según estimaciones de la OMS, unas 500.000 mujeres mueren anualmente a consecuencia de abortos inseguros.<sup>7,8</sup>

En la población cubana existe, sin embargo, la tendencia a favor de aceptar la terminación electiva de la gestación como opción reproductiva preventiva ante el riesgo de enfermedades genéticas o la identificación inequívoca de malformaciones

congénitas mayores en el feto, condicionada por la confianza que tienen las personas en el sistema de salud cubano, ya que el aborto se realiza de forma segura, gratuita e institucional, además existen regulaciones sanitarias para su práctica.<sup>1,9</sup>

Debe quedar claro que, bajo ningún concepto, la interrupción de la gestación, ni aún con el método de la regulación menstrual, debe constituir un método anticonceptivo. Considerarlo de esta forma, significa un acto mayor de irresponsabilidad ya que son evidentes las grandes diferencias entre un aborto y un método de anticoncepción tradicional en cuanto a implicaciones, consecuencias, complicaciones y riesgos inherentes a cada uno de ellos. Es socialmente claro que la despenalización del aborto no es promoverlo ni hacerlo obligatorio, como tampoco penalizarlo, es evitarlo.<sup>5</sup>

Si bien la terminación electiva de la gestación constituye una forma de prevención primaria de los defectos congénitos, basada en opciones reproductivas postconcepcionales, la forma ideal para realizar la prevención primaria de estos defectos es la prevención preconcepcional, que consiste en evitar la aparición del trastorno en cuestión, por medio de la protección a personas en edad reproductiva de la exposición a agentes potencialmente mutagénicos o teratogénicos, es decir, capaces de dañar el material hereditario, el embrión o el feto, por ejemplo las radiaciones, el alcohol, las drogas y los contaminantes ambientales.

Otra importante medida lo constituye la administración de ácido fólico en el periodo preconcepcional, ya que varias malformaciones congénitas son susceptibles de prevención primaria, asegurando la administración preconcepcional de este micronutriente.<sup>4, 10-14</sup>

Más allá del cuestionamiento sobre la posibilidad o no de interrumpir el embarazo ante la presencia de una malformación fetal, hay otros dilemas éticos en discusión continua como son: la definición de la edad gestacional máxima permitida para la interrupción del embarazo, el considerar al aborto por defectos congénitos como el

síndrome de Down, un precedente a la eutanasia pediátrica o un acto grave de discriminación contra las personas con discapacidad.

En algunos países como México, la edad gestacional máxima permitida para la interrupción electiva de la gestación son las 20 semanas de gestación, en otros como España está legislado hasta las 22 semanas, mientras que en otros, como en Cuba, el periodo se extiende hasta las 26 semanas de embarazo, y en casos excepcionales esta puede ser autorizada hasta las 35 semanas de gestación.<sup>7</sup>

También en España existe la posibilidad de interrupción de la gestación hasta el final del embarazo si hay malformación incompatible con la vida del feto o este padece una enfermedad de extrema gravedad o incurable. En el primer caso, se requiere el dictamen de dos médicos especialistas distintos del que practique el aborto. En el segundo, el diagnóstico deberán confirmarlo tres médicos.<sup>7</sup>

En Cuba el Decreto No. 139 del Reglamento de Ley de Salud Pública, en su artículo 36, establece que el Sistema Nacional de Salud promueve y realiza acciones para el diagnóstico y tratamiento de los aspectos de la reproducción humana, infertilidad y regulación de la fecundidad y ofrece servicios para la terminación del embarazo no deseado. Según Resolución Ministerial No. 24 de 2013 se aprueban las Normas de salud para la terminación voluntaria del embarazo. 15, 16

En su artículo 1 establece que la terminación voluntaria del embarazo es el proceder mediante el cual la grávida tiene la opción de terminar el embarazo, cuando existe el deseo expreso de hacerlo por razones médicas o de salud, o un DPN donde resulta evidente la presencia de anomalías congénitas, que resultan incompatibles con la supervivencia deseada al nacer.

En el artículo 2 se clasifica la terminación electiva de la gestación, según la edad gestacional de la grávida, de la siguiente forma:

Hasta 6 semanas en servicios de regulación menstrual.

- Hasta 12 semanas, sin restricción en cuanto a la zona de residencia de la grávida.
- Con más de 12 y hasta 22 semanas, por razones médicas o de salud.
- Con más de 22 semanas y hasta 26 semanas, por razones terapéuticas de causa genética.
- Con más de 26 y hasta 35 semanas, de forma excepcional por razones terapéuticas de causa genética.

El artículo 3, por su parte, relaciona los diferentes requisitos imprescindibles para todas las variantes de terminación electiva del embarazo, y entre ellas relaciona el deseo expreso por escrito y evidencia documental del consentimiento informado de la grávida con capacidad plena o su representante legal, cuando proceda.<sup>15</sup>

Según lo establecido en las *Guías metodológicas para la instrumentación de todos los tipos de terminación voluntaria del embarazo,* para la realización de forma excepcional la terminación electiva del embarazo en grávidas con más de 26 semanas y hasta 35 semanas de gestación, el Viceministro designado para atender la asistencia médica conformará la Comisión Nacional de expertos, que tendrá entre sus funciones:

- Verificar las pruebas fehacientes de la sospecha del defecto congénito y la existencia de la solicitud expresa y por escrito de la decisión electiva y voluntaria de la grávida.
- Comprobar el diagnóstico de la Comisión Interdisciplinaria provincial.
- Realizar una evaluación de la grávida y del producto de la concepción al llegar al servicio de Medicina Fetal donde se realizará el proceder, para proponer la decisión final a la Dirección de Atención Médica del Ministerio de Salud Pública.<sup>9</sup>

La terminación electiva de la gestación es un tema que genera y seguirá generando controversias de toda índole por múltiples razones. En todas partes del mundo, el asunto exclusivo de la decisión individual de la mujer gestante, deberá ubicarse como tema de salud pública con las correspondientes implicaciones en los

organismos del Estado y de la sociedad, responsables y comprometidos con las políticas de bienestar y seguridad social integral de la comunidad.<sup>17</sup>

Para la mujer gestante es evidente que su decisión frente a la interrupción electiva de la gestación, deberá ser asumida desde diferentes niveles de reflexión. Se pueden plantear tres perspectivas distintas de análisis, pero todas complementarias entre sí.

La primera de ellas está relacionada directamente con la decisión individual, desde su propia conciencia moral o de libertad de conciencia; la segunda, será determinada en coherencia con el marco constitucional y legal vigente en torno a su situación particular y la tercera, desde la perspectiva social o estatal. Instancias que deberán permitirse mutuas interpelaciones y complementaciones para que de esta forma, contribuyan a la toma de una decisión final coherente y racional frente al tema.

Debe destacarse la importancia de la dimensión social y estatal, con sus políticas y programas de garantías sociales, las que deberán ser paralelamente responsables con la decisión individual de quien decide la interrupción electiva de la gestación. Decisión que encontrará un fundamento, una razón de ser o un respaldo negativo o positivo en las políticas sociales correspondientes, dentro de un sistema de garantías mínimas para la mujer embarazada en una sociedad determinada.<sup>5</sup>

### DPN DE MALFORMACIONES CONGÉNITAS SIN TERMINACIÓN ELECTIVA DEL EMBARAZO

En Cuba existen muchas parejas que después del DPN de alguna malformación congénita relacionada con la deficiencia de ácido fólico, como el síndrome de Down e incluso cardiopatías congénitas cono-troncales en la descendencia, rechazan la terminación electiva del embarazo como opción terapéutica por motivos morales, éticos o religiosos. En ciertas sociedades este grupo de personas representa una parte importante de la población. Cabría entonces preguntarse: si se conoce el rechazo al aborto en algunas parejas por motivos disímiles, ¿vale la pena realizar en ellas algún procedimiento de DPN?

Aún en estas circunstancias se considera útil la realización del DPN por diferentes razones, debido a que el procedimiento puede ser beneficioso para la madre y el feto. Muchísimos resultados evidenciarán que el feto es normal, lo que aliviará y hará desaparecer muchas tensiones entre la pareja y la familia. Cuando se usan marcadores séricos para algunos defectos congénitos, el resultado anormal de uno de ellos puede no ser exclusivo de estos, y por lo tanto, puede alertar al médico para la búsqueda de otras afecciones materno- fetales, como es el caso de la cuantificación de alfafetoproteína en suero materno, que además de identificar el riesgo incrementado de malformaciones abiertas como los defectos de cierre del tubo neural y de la pared abdominal, también se relaciona con resultados obstétricos desfavorables. 14, 18

Una vez que se conoce la presencia de alguna enfermedad en el feto, los padres pueden recibir apoyo psicológico durante la gestación que los ayude a enfrentar el problema después del nacimiento, además se puede aumentar el número de controles prenatales, orientar a los familiares acerca de las características de la enfermedad, remitir a la gestante a centros especializados donde se puede ofrecer atención inmediata al recién nacido, entre otras acciones de salud.<sup>4</sup>

#### **ESTATUS MORAL ESPECIAL DEL FETO**

La reflexión bioética se basa en los hechos, en principios y reglas, aunque tales principios no se determinan de forma abstracta ni se imponen a la realidad de manera autoritaria, ni funcionan como prohibiciones incuestionables. La bioética intenta concluir en los hechos, pero necesita sin embargo de principios y reglas. Existen dos principios fundamentales, unánimemente reconocidos, que son complementarios: el respeto a la vida humana y a su dignidad y el respeto a la libertad de la persona.<sup>3</sup>

Sin embargo, si bien existe unanimidad en cuanto a la aceptación de los referidos principios bioéticos, el problema se presenta en la definición de los términos comprendidos en ellos. Es decir, mientras que "respetar la vida humana" no implica discusiones, sí en cambio hay divergencias en cuanto a la definición misma de

"vida humana". Surgen por lo tanto cuestiones como: ¿cuándo comienza la vida humana?, ¿qué significa una vida digna?, ¿qué es la libertad de elección?, ¿es libre quien decide sin responsabilidad? y así se podría continuar con una larga lista de cuestiones que por no tener una respuesta biológica, sino más bien filosófica, teológica o ideológica, presentan opiniones y posturas variadas.<sup>6</sup>

Los criterios morales y teológicos sobre el feto van desde creer que este tiene un estado independiente, hasta limitarlo al criterio de que su estatus moral es igual al de cualquier persona nacida. Es muy difícil en sociedades pluralistas como la moderna, llegar a una definición absoluta sobre este aspecto. Pero en relación con el interés médico sobre el feto se puede ver que el estudio prenatal lo considera de forma diferente.

Las respuestas a 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 vida. Algunos consideran que desde etapas precoces de la gestación el embrión y el feto tienen un estatus moral y por lo tanto debe ser respetado como una persona potencial. El reconocimiento del estatus moral del embrión y de sus derechos como persona se encuentra en el centro de los grandes conflictos éticos actuales en relación con los centros de reproducción asistida y el destino de los embriones congelados resultantes de los ciclos de fertilización in vitro.<sup>3,6</sup>

Los momentos considerados claves para esclarecer el estado moral del feto son: la concepción, la implantación, el comienzo de la diferenciación del sistema nervioso central, la percepción de los movimientos fetales por parte de la madre y el momento del parto. Otros consideran que al alcanzarse el límite de viabilidad es que debe ser considerado como una persona y como tal, respetarse sus derechos. El límite de viabilidad o capacidad de sobrevivir fuera del ambiente uterino varía en diferentes latitudes, así se han establecido límites a las 24 y 28 semanas. La viabilidad está relacionada no solamente con aspectos del desarrollo biológico intrínseco al feto, sino también mucho depende de la tecnología, cuyo desarrollo

influye en gran medida en la posibilidad que tenga el feto de sobrevivir fuera del claustro materno.<sup>6, 19</sup>

De forma general se puede decir que el estatus moral del feto está muy relacionado con la decisión de los padres de aceptar o no al feto enfermo, pues este no tiene capacidad para decidir, por lo que resulta muy importante que el médico a pesar de sus convicciones morales, no trate de influir de ninguna manera en la decisión paterna. Si se toma en cuenta que la moral de un individuo se crea con las relaciones interpersonales, este feto solo conoce el medio del claustro materno y no es hasta el nacimiento cuando se relaciona con el medio, por tanto en este momento le corresponde a la madre decidir sobre su hijo.<sup>6</sup>

El feto no se considera persona jurídica en Cuba, según el artículo 24 del Código Civil en las disposiciones generales sujetas a la relación jurídica, la personalidad comienza con el nacimiento y en el artículo 25 se plantea que el concebido se tiene por nacido para todos los efectos que le sean favorables a condición de que nazca vivo, lo cual junto al Decreto Ley No. 139 en su artículo 36 y la Resolución Ministerial No. 24 de 2013, brindan el marco legal y jurídico a la interrupción electiva de la gestación por malformaciones congénitas. 15, 16, 20

El aborto provocado es, probablemente, el método más antiguo y polémico de regulación de la fecundidad. No existe otro procedimiento electivo que haya sido tan debatido, haya generado tanta controversia emocional y ética o que haya recibido tanta y tan constante atención pública a lo largo del tiempo. La conducta ética del genetista clínico y del asesor genético debe basarse en los principios bioéticos, que aplicados en su diario quehacer profesional aseguran y amparan la práctica legal de la interrupción del embarazo por malformaciones congénitas.

### **CONCLUSIONES**

El diagnóstico prenatal constituye la opción reproductiva más ampliamente difundida a nivel mundial y se refiere a todos los métodos para investigar la salud del feto en

desarrollo. Entre sus objetivos está la detección de malformaciones congénitas en la vida fetal y permitir la interrupción del embarazo, cuando estas se encuentren. Justamente uno de sus fines es favorecer, mediante una información adecuada y de un consentimiento expreso, una actitud libre y responsable del paciente frente a sus propias decisiones.

En Cuba existen las normas jurídicas, así como guías metodológicas ministeriales que garantizan la instrumentación legal de todos los tipos de terminación voluntaria del embarazo, además de todas las garantías sociales que disfrutan las mujeres en la sociedad, las que deberán ser paralelamente responsables con la decisión individual de quien solicita la interrupción del embarazo ante el diagnóstico prenatal de malformaciones congénitas incompatibles con la vida.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rojas BI. Prevención de las enfermedades genéticas y asesoramiento genético.
  En: Lantigua CA. Introducción a la genética médica. La Habana: Editorial
  Ciencias Médicas 2011; pp.342-372
- Díaz H, Razza J, Hernández C, Mayorgal G. Diagnóstico ecográfico prenatal de encefalocele frontal: a propósito de un caso. Rev Peruana Ginecol Obst [Internet].
   2004 [citado Sept 23 2016]; 50(2). Disponible en: <a href="http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/368">http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/368</a>
- Marchego Teruel B. Genética comunitaria: la principal prioridad para la genética médica en Cuba. Rev Cubana Genet Comunit [Internet]. 2008 [citado Sept 23 2016]; 2(3): Disponible en: <a href="http://www.bvs.sld.cu/revistas/rcgc/v2n3/PDFs%20Infomed/rcgc01308.pdf">http://www.bvs.sld.cu/revistas/rcgc/v2n3/PDFs%20Infomed/rcgc01308.pdf</a>
- Betancourt Betancourt GJ. Limitación del esfuerzo terapéutico y principios bioéticos en la toma de decisiones. Rev Hum Med [Internet]. 2014 [citado Sept 23 2016]; 14(2). Disponible en:
  - http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-81202014000200011

- Villela Cortés F, Linares Salgado JE. Diagnóstico genético prenatal y aborto. Dos cuestiones de eugenesia y discriminación. Rev Bioética y Derecho [Internet].
  2012 [citado Sept 23 2016]; 24(1). Disponible en: http://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/7602
- López Baños L, Fernández Pérez Z, García Baños LG, García Cartaya Z.
  Dilemas bioéticos del diagnóstico prenatal. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet].
  2013 [citado Sept 23 2016]; 39(3). Disponible en:
  <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0138-600X2013000300007
- Rodríguez Díaz RN. Aborto eugenésico: actitud ante el diagnóstico de un feto malformado. Dilemata [Internet]. 2015 [citado Sept 23 2016]; 7(17). Disponible en: <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4954381">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4954381</a>
- OMS. Anomalías congénitas. [Internet]. 2015 [citado Sept 23 2016]; Nota descriptiva No. 370. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs370/es/
- Guías metodológicas para la instrumentación de todos los tipos de terminación voluntaria del embarazo, Departamento Materno Infantil. Ministerio de Salud Pública. 2012. p.1-38
- 10. Gabory A, Attig L, Junien C: Developmental programming and epigenetics. Am J Clin Nutr 2011, 94:1943S-1952S.
- 11. Meethal SV, Hogan KJ, Mayanil CS, Iskandar BJ. Folate and epigenetic mechanisms in neural tube development and defects. Childs Nerv Syst 2013; 29(9):1427-33
- 12. Li X, Li S, Mu D, Liu Z, Li Y, Lin Y, et al. The association between periconceptional folic acid supplementation and congenital heart defects: a case—control study in China. Prev Med 2013; 56:385-389.
- 13. Brito A, Hertrampf, Olivares M, Gaitán D, Sánchez H, Allen H et al. Folatos y vitamina B12 en la salud humana. Rev Med Chile 2012; 140(11):1464-1475

- 14. Lantigua CA, Martínez de Santelices CA. Programas de prevención de enfermedades genéticas. En: Lantigua CA. Introducción a la genética médica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas 2011; p.373-401
- 15. Morales OR. Normas de salud para la terminación voluntaria del embarazo. Resolución Ministerial No. 24. Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba. 2013.p. 1-3
- 16. Decreto 139. Reglamento de la Ley de Salud Pública. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición ordinaria 1988; vol. 86.
- 17. Wertz D, Fletcher JC, Berg K. Summary statements on ethical issues in medical genetics. Hereditary diseases Program. Ginebra: OPS; 1995. pp. 20-25.
- 18. Fuentes GE, Quiñones RI, Quintana HD. Alfafetoproteina elevada en suero materno. Rev Ciencias Med Habana 2015: 21(Sup):14-23
- 19. Mahowald MB. Conflicto materno fetal: situaciones y principios. Clin Obst Ginecol 2012; 35(4):14-25
- 20. Código Civil. Ley No. 59. República de Cuba. Sujetos de la Relación Jurídica. Capítulo I. Personas naturales. Art. 24 y 25. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales; 1999.pp.5-6

**Recibido:** 26/9/2016

**Aprobado:** 14/3/2017

Noel Taboada Lugo. Doctor en Medicina. Máster en Atención Integral al niño. Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral y en Genética Clínica. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Labora en el

Centro Provincial de Genética Médica de Villa Clara. Calle 1ra e/ A y B. Reparto Escambray. Santa Clara, Villa Clara. <a href="mailto:noeltl@infomed.sld.cu">noeltl@infomed.sld.cu</a>