

Ética en la adaptación neonatal

■
JOSÉ MARÍA MAYA MEJÍA¹

RESUMEN

La práctica médica es una continua toma de decisiones, tanto diagnósticas como pronósticas, terapéuticas y éticas en condiciones de incertidumbre. A partir de los principios éticos fundamentales y en el marco de una ética civil, se analizan algunos procedimientos en neonatología que obligan a los profesionales de esta área, a tomar decisiones complejas y con importantes implicaciones éticas. Procedimientos como la suspensión de maniobras y la eutanasia, la muerte cerebral, la iatrogenia y la investigación en neonatos son analizados desde esta perspectiva para favorecer en los grupos de perinatología, la discusión y análisis de los casos que a diario se presentan en estos servicios. La práctica continua de decisiones éticas sustentadas en principios permite la formación del criterio ético y favorece un ambiente más humano en los servicios de perinatología de los hospitales de alta complejidad.

SUMMARY

The medical practice is a continuous take of decision as much as diagnostic and prognosis, therapeutic and ethical on uncertain conditions. Some neonatology procedures are analyzed, based on fundamental ethic principles and in the frame of a civil ethic, so the professionals have to take complex decisions with important ethic implications. Procedures as maneuver suspension, euthanasia, cerebral death, iatrogenics and research on neonates are analyzed to favor the discussion and the analysis of cases daily presented in this services. The

¹ Médico. Rector del Instituto de Ciencias de la Salud. e-mail: jmayam@ces.edu.co ■

continous practice of ethic decisions permit the performance of ethic criteria and stablish a human enviroment in the perinatology service at hospitals of high complexity.

INTRODUCCIÓN

La práctica de la medicina implica una continua toma de decisiones, tanto diagnósticas como pronósticas, terapéuticas y éticas. Estos procesos se desarrollan con frecuencia en condiciones de incertidumbre. Los profesionales de la salud sabemos muy bien hoy, que entre lo cierto y lo falso, hay toda una gama de matices y que las actuaciones diagnósticas, terapéuticas y preventivas hay que efectuarlas, por lo general, en condiciones de incertidumbre o probabilidad más que de certeza (1). La certidumbre no caracteriza adecuadamente las condiciones normales de la actividad clínica, sino que debe considerarse más bien como una excepción, es decir, como un caso límite en el proceso lógico de toma de decisiones, que es por sí, probabilístico. Diagnosticar es decidir en muchos casos, la opción nosológica más probable entre las posibles. Lo propio acontece en el tratamiento.

Pero los pacientes no presentan solo problemas biológicos, sino también éticos. La decisión de reanimar a un prematuro de menos de 500 gramos, de separar a unos siameses, de utilizar alta tecnología para mantener vivo un recién nacido con malformaciones congénitas, son algunos de los múltiples interrogantes éticos que lleva consigo el ejercicio de la medicina. En estos casos tampoco las respuestas son absolutas.

En aspectos éticos es necesario aprender a tomar decisiones racionales en condiciones de incertidumbre (2). Para ello hay que ponderar una

enorme cantidad de factores, y tener en cuenta las perspectivas de todas las partes implicadas, en primer lugar el propio paciente, pero también los familiares, la institución hospitalaria y la sociedad. El proceso de toma de decisiones éticas en la atención de salud es enormemente complejo y debe ser realizado con sumo cuidado.

En este panorama surge un elemento que hace más complejo los procesos de decisión en materia ética. Nuestras sociedades occidentales avanzan en forma acelerada hacia comunidades civiles marcadamente seculares y pluralistas con adopción de organizaciones de tipo democrático. Esto hace que en nuestras sociedades puedan convivir personas con cosmovisiones muy distintas (católicos, protestantes, musulmanes, ateos etc). Este fenómeno de secularización, pluralismo y democracia, tiene una importante influencia en la toma de decisiones éticas, dado que una distinta concepción del mundo conlleva una valoración diferente de las realidades humanas. Podemos en un momento dado establecer puntos de contacto entre unas creencias y otras, pero es indudable que en tanto que sus criterios rectores de la vida son distintos, es muy difícil partiendo de las creencias y cosmovisiones particulares poner de acuerdo a los seres humanos en los juicios de valor.

Lo anterior implica la necesidad de partir en el análisis de los problemas de la vida humana y en nuestro caso de la adaptación neonatal de unos principios generales aceptables para todos, que permitan resolver los conflictos en la toma de decisiones en instituciones tan complejas y cada vez más pluralistas como las instituciones hospitalarias de las sociedades latinoamericanas. Estos principios van configurando una ética civil que puede no coincidir con todos los valores morales de los distintos ciudadanos, pero que pretende un acuerdo sobre aspectos fundamentales que permita tomar decisiones aceptables en socie-

dades cambiantes como las nuestras (3). Es desde esta óptica que trataremos de acercarnos a algunos de los problemas de la adaptación neonatal.

PRINCIPIOS ÉTICOS BÁSICOS

A partir de 1970 se han venido desarrollando unos principios que rigen la conducta ética en medicina y que obrarían como «deberes prima facie», es decir, como aquello que hay que cumplir prioritariamente. De estos principios éticos fundamentales se derivan algunas normas éticas que el médico debe tener siempre en cuenta, por ejemplo: Obtener el consentimiento informado, honestidad en la información, respeto por la confidencialidad, evitar la discriminación, etc. Proporcionan estos principios un marco de referencia para alcanzar soluciones coherentes y razonadas a los problemas concretos de índole ética que se presentan en la práctica médica (4). Estos principios no obedecen a una disposición jerárquica estricta y son todos válidos como prima facie. En caso de conflicto, será la situación concreta y sus circunstancias quienes indicarán la primacía de uno u otro. El principio de autonomía está ganando una prelación importante en la cultura occidental (5).

Los principios éticos básicos o fundamentales son:

1. Respeto por las personas (autonomía)
2. Beneficencia
3. Justicia

Algunos autores agregan uno más: No hacer daño (no-maleficencia) (6); pero en general se considera que éste principio puede incluirse dentro del principio de Beneficencia.

Principio de Respeto por las personas (Autonomía)

Este principio tiene su base moderna en la concepción occidental del individuo como un ser autónomo, capaz de dar forma y sentido a su vida. Una persona autónoma es aquella que toma las decisiones que conciernen a su propia vida, de conformidad con su propia cosmovisión.

El respeto por las personas abarca por lo menos dos consideraciones éticas importantes: a) Respeto por la autonomía de las personas, por medio de la cual se debe respetar la capacidad de autodeterminación de las personas capaces de discernir entre las opciones personales de que disponen y b) Protección de las personas con deficiencias o disminución de su autonomía, que exige que las personas dependientes o vulnerables sean protegidas contra cualquier daño o abuso.

Principio de Beneficencia

El principio de beneficencia es la obligación ética que tiene todo ser humano de hacer bien a los demás (7). Se refiere a la obligación ética de aumentar al máximo los beneficios y reducir al mínimo los daños o perjuicios. Este deber prima facie nos llama la atención que el tratamiento ético de las personas no solo depende de respetar sus decisiones autónomas, sino también de procurar su bienestar.

Es un principio amplio que de un lado destaca los elementos que implican una acción de beneficio como son: Prevenir el mal o daño, contrarrestar el daño y hacer o fomentar el bien y por otra parte, insiste en la necesidad de omitir actos que puedan causar un daño o perjuicio. Este último aspecto de la beneficencia es el que algunos autores (6) expresan como un principio separado con la denominación de no maleficencia (no hacer daño), siguiendo lo que Hipócrates

consignó como primordial en el ejercicio de la medicina con el dictum «Primum non nocere» es decir; «Primero no hacer daño».

Este doble carácter del principio de beneficencia puede generar un conflicto en situaciones complicadas donde, la acción de beneficio se contraponen a la de no comisión de un daño. En estos casos, el médico que tiene que tomar la decisión entre evitar el daño y prestar ayuda al paciente, debe sopesar ambos elementos y decidir cual recomienda al paciente para su decisión.

Principio de justicia

El principio de justicia afirma que todos los seres humanos tienen iguales derechos para alcanzar lo necesario para su pleno desarrollo (7). Si bien el principio de autonomía afirmaba la soberanía del ser humano, el de justicia establece la eticidad de la relación entre los seres humanos. El desarrollo de este principio implica la obligación ética de dar a cada uno lo que le corresponde de acuerdo con lo que se considera éticamente correcto o apropiado. Lo anterior conlleva la distribución equitativa de las cargas y los beneficios que se generan en una sociedad y la obligación de tomar medidas especiales para proteger los derechos y el bienestar de las personas vulnerables.

El deber o principio más olvidado en muchas de nuestras sociedades occidentales, es el de justicia. Las estructuras sociales y económicas no permiten a todos los ciudadanos la satisfacción de sus necesidades básicas de tal forma que puedan desarrollarse como personas humanas. En relación con los sistemas de salud no siempre éstos hacen esfuerzos importantes por alcanzar la universalidad de la atención y por ofrecer a todos la posibilidad de recibir la mejor atención posible de acuerdo con el desarrollo científico y tecnológico de una determinada sociedad.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS ÉTICOS BÁSICOS A LA ADAPTACIÓN NEONATAL

No obstante que en el quehacer del neonatólogo el personaje central es el recién nacido, para efectos de los actos médicos no puede ignorarse a los padres, dado que aquel depende biológica, social, ética y legalmente de éstos (8). La carencia de autonomía del recién nacido hace que sus padres, en primer término, se constituyan en sujetos decisorios para efecto de cualquier procedimiento de dominio médico. Por lo tanto ningún acto médico debe adelantarse sin el consentimiento informado de los padres.

El consentimiento informado es la manifestación principal de la autonomía. Para que realmente podamos hablar de consentimiento libre e informado se requieren tres elementos a saber: **Información completa, comprensión adecuada y ausencia de coacción (voluntariedad).**

Los padres deben recibir del médico información completa, adecuada y veraz. Esto implica que el médico utilice un lenguaje adecuado y una terminología comprensible para entregar a los padres una información suficiente en cantidad y profundidad que permita a éstos ubicarse en la realidad de su hijo y comprender el alcance y las consecuencias que pueden tener sus decisiones.

La entrega de información debe ir acompañada de la certeza de la comprensión de la misma. Debemos estar seguros que los padres han logrado captar la realidad del recién nacido y las diferentes alternativas frente a su estado de salud. Este proceso requiere tiempo, pero es fundamental para que la decisión que se tome sea fruto de un proceso racional.

Por último, es requisito indispensable para que el consentimiento sea válido, el estar libre de coacción. Esto implica no ser presionado a tomar rápidamente decisiones sin haber elaborado adecuadamente la información y en algunos casos sin iniciar el proceso de elaboración del duelo por la posibilidad o realidad de perder un ser tan querido como es un hijo.

Cuando el neonatólogo entrega a los padres la posibilidad de tomar decisiones informadas, está respetando su autonomía y protegiendo al recién nacido, ya que ellos son biológica y culturalmente los defensores de los mejores intereses del niño, tal y como ellos entienden sus mejores intereses, dado que esta comprensión está condicionada por la cultura.

El problema surge cuando la decisión de los padres parece no defender los mejores intereses del niño, sino sus propios intereses. El asumir la decisión por la falta de autonomía no implica el derecho a tomar cualquier decisión, sino la responsabilidad de defender los mejores intereses del menor. Cuando esta situación se presenta, aparece en el horizonte del médico otro de los deberes prima-facie: el principio de beneficencia. En virtud de este principio estamos obligados a proporcionar y ofrecer a los pacientes lo mejor para ellos desde la perspectiva de la medicina y a prevenirlos o protegerlos del daño.

Cuando esto sucede debe el médico intervenir para que la sociedad asuma la defensa de los intereses del niño que no está adecuadamente representado por sus padres. Esta intervención lleva a que aparezca en el proceso instituciones o personas que representan a la sociedad, ej. defensores de menores, comités ético-legales o veedores de la sociedad civil que buscan concertación en casos de conflicto. Cada sociedad debe definir cuales son estas instancias y

procurar que estén al alcance de todos los ciudadanos e instituciones. A esta situación extrema solo debe llegarse cuando existen razonables y fundadas dudas del papel que los padres están realizando como defensores del niño. La sola discrepancia entre los padres y el profesional de la salud en relación a lo mejor para el niño, no debe llevarnos a buscar en forma precipitada, la manera de retirar la patria potestad de los padres, ya que al no existir en forma absoluta, un concepto válido de calidad de vida, no puede asumirse que la comprensión de la misma, que tenga el médico o los profesionales de la salud es la mejor (3). Desde la ética civil no podemos imponer a otros, como cierta, nuestra particular comprensión del mundo, así sea a partir del conocimiento científico.

En casos de urgencia y sin posibilidad de intervención de los padres o tutores, el médico está obligado a actuar defendiendo los mejores intereses del niño como él los entiende a partir del conocimiento que la medicina le provee.

En virtud del principio de justicia está obligado el neonatólogo y su equipo a defender el derecho de todo niño a acceder a la atención que requiere para lograr una vida que le sea aceptable o a morir de una manera digna. Esto implica la búsqueda de la equidad en la atención, el rechazo a toda discriminación y el esforzarse al máximo por hacer posible una atención de calidad para todos los neonatos, independiente de su capacidad económica o de su nivel social. Si bien éste es un reto de un sistema de salud, los profesionales que a diario se enfrentan a la toma de decisiones en condiciones de desigualdad e inequidad no pueden acostumbrarse a ellas, sino diariamente buscar hacer realidad la igualdad en medio de situaciones y sociedades profundamente injustas.

Análisis de algunos procedimientos en neonatos

Dentro del ámbito neonatal no hay duda que es el neonatólogo a quien corresponde enfrentarse con frecuencia a situaciones conflictivas éticamente, puesto que bajo su responsabilidad quedan aquellos niños que necesitan procedimientos de resucitación o reanimación intensiva y otros con diferente grado de minusvalía.

Analizaremos algunos casos de mayor frecuencia que nos permitan ilustrar la toma de decisiones desde el punto de vista ético en la atención del neonato, haciendo la salvedad que en cada caso quienes estén a cargo de la atención, deberán hacer el respectivo análisis y tomar las decisiones más adecuadas a la luz de los principios éticos fundamentales. Nunca las normas podrán sustituir el juicio informado del profesional de la salud y su responsabilidad en la atención, guiado por un profundo respeto por el recién nacido.

A. Suspensión de maniobras - Eutanasia

1. Neonato maduro biológicamente con estado asfíctico severo consecutivo a una anoxia intraparto.

En este caso dado que las maniobras correctas de reanimación suelen tener efecto favorable, sin mayores secuelas, no deberá ahorrarse ningún esfuerzo para ponerlas en práctica. Consideraciones derivadas de su bajo nivel social y por ende, de la escasez de posibilidades de desarrollo futuro en un sociedad inequitativa, no pueden ser tenidas en cuenta. Será este niño quien decida en el futuro como enfrentar la desigualdad y como abrirse caminos para lograr su progreso.

Si a pesar de las maniobras, el estado de apnea se prolonga demasiado llegando a sospecharse daño cerebral masivo, deberá consi-

derarse la conveniencia de suspender el procedimiento (8). Esta decisión debe ser tomada por los padres después de recibir una información completa, veraz y clara. Esta debe evitar la manipulación de los padres que puede darse por exceso (exageración del estado real y posibilidades futuras del neonato), o por defecto (crear falsas esperanzas acrecentando de manera injustificada el costo de los servicios hospitalarios). Si bien es cierto, que nunca podrá tenerse una certeza absoluta; si es posible, en el actual nivel de desarrollo del conocimiento en neonatología, predecir con buena probabilidad de acertar, el momento en que la ciencia agotado todos los recursos para ofrecer una vida digna. En este momento, el equipo de salud deberá recordar que el neonato tiene derecho a una muerte con dignidad, aunque no tenga capacidad para tomar decisiones autónomas. Lo anterior excluye por lo tanto, el encarnizamiento terapéutico o distanasia.

En los casos en los cuales no sea posible contar con los padres para la toma de decisiones, ésta podrá ser asumida por el equipo de atención en neonatología. Por tratarse de una urgencia y en ausencia de directrices porque el neonato no era persona autónoma para darlas, deberán tomarse las decisiones guiados por el principio de beneficencia.

2. Neonato inmaduro o en límite de viabilidad.
En principio, la actitud ética de acuerdo con el principio de beneficencia, es intentar las maniobras fundamentados en la razonable suposición, que la intervención irá a derivar en beneficio del neonato. Si no hay resultados o por el contrario hay agravamiento del estado clínico, podrá recomendarse a los padres, previa buena información como hemos insistido, autoricen la suspensión del retiro de todo so-

porte artificial. Si no es posible contar con la autorización de los padres, podrá asumirse la decisión por el equipo de neonatología.

No se viola la ética al negarse, con autorización de los padres o en caso de urgencia siguiendo un sano criterio, a prestar ciertos tratamientos a niños muy prematuros y de peso muy reducido, cuando se basa en conceptos médicos bien documentados, sobre la escasa probabilidad de éxito o sobre el riesgo de un daño potencial al neonato.

3. Neonato malformado.

En este caso el neonatólogo se encuentra ante un dilema ético, particularmente en los casos de malformaciones graves pero compatibles con la vida. Si son incompatibles con la vida como la anencefalia, la situación es más clara. Estos neonatos deben ser tratados con dignidad pero no hay obligación ética de sostenerlos artificialmente puesto que el tratamiento será inútil y únicamente conseguiría prolongar temporalmente la muerte. La eutanasia pasiva es aceptable en estas circunstancias.

En caso de neonatos con malformaciones severas, incapacitantes, pero que no amenazan la vida, es una obligación proporcionarles una adecuada atención de soporte, pero no obliga la intervención con medidas heroicas. El límite entre una y otra no siempre es tan claro y por lo tanto debe definirse en cada caso. Constituiría un acto discriminatorio el hecho de negar tratamiento de anomalías físicas corregibles, cuando dicha negativa se basa en anticipar deterioro mental y no en un dictamen médico razonable en el sentido de considerar que el tratamiento sería vano, con éxito improbable dadas las complicaciones del caso o bien sin beneficio para el neonato (9).

En el caso que las malformaciones no sean severas o éstas tengan posibilidad de mejoramiento o corrección debe intentarse ofrecer al paciente todos aquellos recursos disponibles en la sociedad para su mejoría. La decisión del médico y de los padres debe siempre buscar la defensa de los mejores intereses del neonato y no otros intereses.

Si las alteraciones morfológicas son severas y se carece de posibilidades de corrección, limitando en forma importante la vida futura del neonato, puede el neonatólogo, de común acuerdo con los padres, decidir no utilizar medidas extraordinarias y en algunos casos ordinarias (tratamiento de complicaciones) para prolongar la vida.

En ningún momento puede privarse al neonato de asistencia y abandonarse simplemente a su suerte. La práctica de la medicina es mucho más que intervenciones técnicas y tecnológicas, es además acompañamiento con solicitud y cariño, lo cual no puede negarse a ningún ser humano.

En ningún caso puede aceptarse la solicitud de los padres de practicar la eutanasia activa. Esta no es ética ni legal en menores de edad. El médico y su equipo no pueden actuar acelerando o causando la muerte del neonato, así se quiera justificar por piedad. Causar la muerte a un ser por defectuoso o limitado, es un acto antiético. Si los padres insisten en la eutanasia activa, puede interpretarse que no buscan los mejores intereses del neonato y por lo tanto debe hacerse la consulta con el comité de ética y con el defensor de menores o funcionario que represente el Estado para que haga uso del «*parens patriae*» y proceda a proteger la vida del neonato (7).

B. Muerte cerebral

La controversia sobre la definición de muerte cerebral procede en gran parte de la falta de claridad acerca de la clase de vida que se declara terminada. La evolución desde una definición basada en todo el cuerpo a una definición basada en todo el cerebro, puede interpretarse como el paso de una definición centrada en la vida biológica humana a otra centrada en la vida de la persona. El cerebro como responsable de la sensibilidad y la conciencia sustenta la vida mental y por lo tanto está ligado al hecho de ser persona.

Si bien hoy se acepta el criterio de muerte centrado en las funciones del sistema nervioso, se presenta una discusión entre dos teorías. Unos preconizan la teoría de la función del cerebro superior. Para estos estar en el mundo como persona exige como mínimo algún nivel de sensibilidad y conciencia. Se reconoce que los centros superiores cerebrales son condición necesaria para la vida de una persona porque son indispensables para un mínimo de percepción consciente. La muerte se produce cuando hay una pérdida irreversible del conocimiento y la conciencia (3). Otros plantean la definición de muerte basada en la pérdida irreversible de las funciones del cerebro, incluyendo las del tallo cerebral, que es la estructura integradora (7). Las pruebas para comprobar lo anterior son: apnea, ausencia de reflejos del tallo encefálico y ausencia total de respuesta a estímulos externos.

Sea cual sea la posición que se adopte en relación a la muerte, el médico está obligado a ser cuidadoso en el manejo de la declaración de muerte de un neonato, pues aunque los criterios puedan ser claros, no pueden dejar de considerarse los sentimientos de la familia, su propia percepción en relación a la muer-

te y su proceso de elaboración de duelo por la pérdida de su hijo recién nacido.

C. Iatrogenia

En los inicios del siglo XXI los enormes progresos de la medicina se han visto opacados por la creciente deshumanización, la desaparición del amor y la filantropía que inspiraron desde siempre el ejercicio de la medicina. La utilización no siempre racional de la tecnología en la cual se confía excesivamente, ha llevado a olvidar al paciente, su entorno y sus necesidades. Lo anterior unido a la forma como organizamos los servicios de atención neonatal, facilitan la producción de iatrogenia, olvidando que tenemos la obligación ética de no hacer daño, como parte del principio de beneficencia.

Puede producir iatrogenia en la atención al neonato:

- * El trato impersonal sin una manifestación de cariño y respeto por el recién nacido.
- * La separación innecesaria del niño y la madre a continuación del parto.
- * Las órdenes de lactancia con horarios rígidos o el destete precoz sin una clara indicación.
- * El encarnizamiento terapéutico unido al abuso de la tecnología.
- * La práctica de intervenciones sin anestesia haciendo caso omiso del dolor del neonato.
- * El abandono e indiferencia ante el recién nacido que muere .
- * La insensibilidad ante el dolor de los padres, la falta de comunicación con éstos, asociado a las evasivas para no afrontar la responsabilidad de la atención.

Lo anterior nos pone en evidencia que el principio de beneficencia nos obliga a pensar no

solo lo que hacemos en la atención del neonato sino lo que dejamos de hacer, toda vez que unas y otras acciones puede causar dolor y sufrimiento innecesario y en último término causar daño. Debemos evitar no solo el daño físico evidente sino también el daño sutil que se produce con actitudes, normas y formas de organización de los servicios de atención neonatal.

D. Investigación en neonatos

Es importante mencionar unas palabras sobre este tema, ya que en ocasiones el neonatólogo se plantea la necesidad de investigar en recién nacidos o le es solicitado su consentimiento para realizarla. Si bien es entendible la necesidad de la investigación para permitir el avance del conocimiento con miras a mejorar la atención, se plantea un problema ético por no ser posible abordar a los neonatos como sujetos autónomos y solicitar su consentimiento.

En principio se recomienda la protección de los neonatos y no ser incluidos en investigaciones para evitar posibles daños (9). Cuando parezca estrictamente necesario realizar investigación en neonatos y ésta no pueda realizarse en otros grupos etáreos que puedan dar su consentimiento, deberá solicitarse la autorización de los padres, que son los garantes de la defensa de los mejores intereses del neonato. A estos deberá informárseles los riesgos y los beneficios y permitirles la reflexión necesaria para dar el consentimiento o negarlo. En ningún momento debe ejercerse coacción para obtener el consentimiento. En caso de autorizar la investigación, no deben ahorrarse esfuerzos para prevenir daños o intervenir oportunamente ante la inminencia de los mismos.

La experimentación médica no terapéutica, es decir, aquella que no busca un beneficio directo, sino avanzar en el conocimiento de un hecho, no debe realizarse en neonatos ni en menores de edad que no puedan dar un consentimiento informado (7).

BIBLIOGRAFÍA

1. Maya M. José M. El médico en la sociedad colombiana de finales de siglo. Memorias del simposio el Médico y la Medicina en frente a la modernidad. Instituto de Ciencias de la Salud CES. Fundación Corona. 1995
2. Beauchamp, Tom y McCullough, Laurence. Etica Medica. Las responsabilidades morales de los médicos. Barcelona. Ed. Labor S.A. 1987
3. Engelhardt, H. tristam. Los fundamentos de la Bioética. Barcelona. Paidos. 1995
4. Organización Panamericana de la Salud. Bioetica. Temas y Perspectivas. Washington. OPS. 1990
5. Patrao Neves, María do Céu. Fundamentación antropológica de la bioética: Expresión de un nuevo humanismo contemporáneo. Cuadernos del programa regional de bioética. Abril 1996. No. 2.:11-27
6. Beauchamp, Tom L. and Childress, James F. Principles of Biomedical Ethics. New York. Oxford University Press. 1979
7. Vélez Correa, Luis Alfonso. Etica Médica. Interrogantes acerca de la medicina, la vida y la muerte. 2a. Edición. Medellín. Corporación para Investigaciones Biológicas. 1996
8. Sánchez Torres, Fernando. Temas de Etica médica. Giro editores. Santafé de Bogotá. 1995
9. Salmon Freeman, Jeanne. Arguing along the slippery slope of human embryo reserch. The journal of medicine an Philosophy. 1996. 21(1): 61-81