



**ASOCIACIÓN VALENCIANA PARA LA DEFENSA DE LA VIDA
O.N.G. DECLARADA DE UTILIDAD PÚBLICA**

El uso de Provida Press no exige la referencia a la fuente por tratarse de un servicio voluntario y sin ánimo de lucro.

e-mail: providapress@provida.es

Sumario

1. Engendrar vida después de la muerte.
2. Anormalidades en los embriones producidos por fecundación in vitro.
3. ¿Son útiles los híbridos de animal y hombre?
4. ¿Serán los pacientes con trastornos de la visión los primeros en beneficiarse de la terapia con células madre adultas?
5. ¿En qué se distingue el Protocolo de Groningen de la eutanasia activa de recién nacidos?

Breverías.

1. Utilización de células madre sin garantías clínicas.
2. Riesgos médicos de los embarazos gemelares.
3. Las células madre embrionarias pueden producir tumores.
4. En el mundo nacen 250.000 niños al año por reproducción asistida.
5. Se van a producir líneas celulares embrionarias humanas en Andalucía.
6. Anormalidades en los embriones sobrantes de fecundación in vitro.
7. Jueces del Reino Unido apoyan la eutanasia.
8. Se consigue reprogramar células adultas sin utilizar virus.
9. Manipulación de la información sobre el aborto.
10. Más de la mitad de los estadounidenses en contra del aborto.
11. Una mayoría de mujeres rechaza el aborto libre.
12. El arzobispo de Cardiff afirma que permitir el suicidio asistido sería un acto perverso.
13. El preservativo falla en un 15% de las veces para prevenir embarazos.
14. Muchos padres se muestran contrarios a que sus hijos convivan en el colegio con infectados por VIH.
15. Células madre de médula ósea pueden mejorar la función cardiaca.



1. Engendrar vida después de la muerte.

Imagínese a un hombre enfermo de cáncer que tiene que someterse a quimioterapia. En un momento dado decide dejar una muestra de semen congelada en una clínica de reproducción asistida para utilizarla cuando acabe el tratamiento. Además de su autorización para la congelación, el paciente firma un apartado donde manifiesta su deseo de que dicha muestra pueda ser usada por su pareja en el caso de que él falleciera y dentro de los plazos permitidos por la ley. Un año después el paciente muere y sus padres se personan en el centro exigiendo que el material biológico de su hijo no se utilice por la mujer “que no es su pareja ni nada”.

¿Puede la compañera del fallecido usar el semen de este para engendrar un bebé? ¿Existe un plazo legal para hacerlo? ¿Debe prevalecer la postura de los padres del varón?

Estas son algunas de las interrogantes que se suscitan en relación con la procreación *post mortem*, que consiste en la posibilidad de que la esposa o pareja de hecho de un hombre muerto pueda utilizar su semen o los embriones originados *in vitro* con los gametos de ambos (o procedentes total o parcialmente de donantes).

Para que este tipo de fecundación se pueda llevar a cabo en nuestro país, es necesario que se cumplan dos requisitos legales: que el fallecido dé su consentimiento en vida para que su material reproductor pueda ser utilizado cuando muera y que se realice en los doce primeros meses siguientes al óbito. Por tanto, en el supuesto planteado la mujer podría usar la muestra congelada de su pareja dentro de dicho plazo al haber dejado constancia explícita de su voluntad para ello.

No obstante, hay que tener en cuenta que existe un caso controvertido que contempla la Ley de Reproducción Humana Asistida en virtud del cual aun sin el consentimiento de varón fallecido, la mujer puede decidir transferirse los embriones comunes. Si, por ejemplo, la pareja tenía embriones congelados y en la mitad del ciclo el hombre muere se entiende que el consentimiento que ha dado para las técnicas también lo ha otorgado para tener un hijo póstumo. Esta presunción ha recibido críticas como la de los autores de libro *Bioética y Ley de Reproducción Humana Asistida*, Fernando Abellán y Javier Sánchez Caro, que consideran que “no es razonable pensar que un hombre que desea tener un hijo con su pareja en vida quiera necesariamente que lo tenga su mujer si muere y no se va a poder ocupar de él”.

Se trata de un tema que tiene complicaciones jurídicas y plantea reparos éticos por parte de aquellos que consideran que con esta técnica se condena al hijo a una orfandad deliberada, pues se sabe a ciencia cierta que nacerá sin padre.

Otro de los argumentos que utilizan los detractores de este tipo de procreación es que en estos supuestos la fecundación in vitro no tiene un carácter terapéutico porque con el fallecimiento del varón desaparece la esterilidad que se quería reparar. Además, aducen intereses económicos por parte de la mujer para administrar los bienes que el fallecido hubiera dejado a su hijo y los problemas jurídicos de filiación y sucesorios que surgen.

Los defensores de este método de proceder aportan argumentos como el hecho de facilitar a la viuda su deseo de prolongar de alguna manera la vida de su marido o pareja y la carencia de preceptos constitucionales que prohíban esta forma de procreación. Además, señalan que resulta incongruente que una mujer pueda ser fecundada con semen de un donante anónimo y no con el de su marido.

La filiación de la descendencia que se puede establecer por esta práctica tiene una gran trascendencia. No es un tema menor si el bebé será hijo también del padre difunto o sólo de la mujer que usa el material genético de esta último.

Esta cuestión incidirá en la conformación de la identidad del propio menor y en los intereses de terceros, ya que el nacimiento puede condicionar repartos hereditarios, establecimiento de cargas familiares, etc.

Si ambos estaban unidos en matrimonio, el consentimiento del marido es obligatorio, y si se trataba de una pareja de hecho, es optativo, pero hay que tener en cuenta que si el hombre no lo presta la mujer sólo puede ser madre a título personal.

Como explica Fernando Abellan, el consentimiento del varón dado antes de realizar las técnicas de fecundación in vitro, esté casado o no, le vincula a los embriones y a los hijos que nazcan de ellos como un padre natural con todas las obligaciones”. Estos casos en los que consta expresamente la voluntad del esposo o pareja a la procreación *post mortem* dan lugar a una filiación paterna. Es como si el padre estuviera vivo y, por tanto, el niño participará de la herencia, del apellido y de los derechos que su progenitor hubiera tenido, es decir, le convierte en hijo de ese varón con todos los efectos de una procreación natural.

La procreación *post mortem* está admitida en nuestro ordenamiento jurídico. España tiene un régimen muy permisivo. A diferencia de lo que ocurre en otros países del entorno europeo como Francia, Italia o Alemania, donde esta técnica está prohibida, u otros como Portugal y Reino Unido, en los que la práctica está sujeta a limitaciones, la Ley 14/2006, de 26 de mayo, Sobre Técnicas de Reproducción Humana Asistida, la recoge expresamente. De hecho, en la anterior ley del 1988 también aparecía, aunque con unos requisitos más rígidos. Se exigía que la voluntad del marido o pareja de hecho constara en escritura pública o

en testamento y que el semen o los embriones congelados se usaran en los nueve meses siguientes al fallecimiento del varón.

Con la vigente ley de 2006 el interesado podrá además prestar su conformidad en el documento de consentimiento informado de las técnicas y en el de instrucciones previas o testamento vital. Asimismo, el plazo de utilización del material biológico se amplió a 12 meses (Nuria Siles. DM, 15-V-2009).

2. Anormalidades en los embriones producidos por fecundación in Vitro.

Es sabido que la fecundación in vitro tiene efectos secundarios negativos objetivos (ver: www.observatotiobioetica.com. Fondo Documental, apartado 12). En relación con ello, se ha publicado un interesante artículo de un grupo de investigadores de la Universidad Católica de Lovaina (Nature Medicine. DOI: 10.1038/nm.1924; 276-IV-2009) en el que demuestran que el 90 % de los embriones generados por fecundación in vitro, obtenidos de nueve mujeres fértiles menores de 35 años presentaban embriones con anormalidades.

Es sabido que en los embriones generados, tanto por vía natural como por fecundación in vitro, el aumento o pérdida de cromosomas puede causar muchos problemas en sus células y en el desarrollo embrionario, de entre los cuales, probablemente el más importantes es el desarrollo de tumores.

Con las técnicas hasta ahora utilizadas para estudiar las anormalidades cromosómicas de los embriones generados por fecundación in vitro, según comenta Alicia Chun (Nature Reports Stem Cells, DOI: 10.1038/stemcells. 2009.73; 14-IV-2009), no se evalúa el genoma completo. Por ello, es interesante la aportación de los investigadores de la Universidad de Lovaina, pues con su metodología amplían el número de cromosomas evaluados. En su trabajo encuentran que en 23 embriones producidos a partir de 9 mujeres fértiles, la inestabilidad cromosómica era mucho mayor de la esperada. Con las técnicas actuales los autores encuentran que los embriones aneuploides eran aproximadamente el 50 %. Sin embargo, con su técnica este porcentaje se eleva al 90 %. Además algunas anormalidades cromosómicas que hasta ahora sólo se habían encontrado en los tumores, ya se detectan en el 70 % de los 23 embriones evaluados.

3. ¿Son útiles los híbridos de animal y hombre?

Una de las técnicas llamadas a facilitar y generalizar la clonación terapéutica se ha quedado en poco menos que un bonito sueño. Un

estudio realizado en Estados Unidos ha arrojado un gran jarro de agua fría sobre la comunidad científica ya que asegura que no es posible obtener células madre de embriones híbridos de animal y humano. Un descubrimiento “decepcionante” en palabras de Ian Wilmut, uno de los creadores de la oveja Dolly.

La ambición por crear células madre (capaces de diferenciarse en cualquier tipo de tejido) compatibles al 100% con el paciente ha dado lugar a técnicas como la clonación. Ésta consiste en sustituir el núcleo de un ovocito donado por una mujer por el de una célula de la persona a clonar. Se puede utilizar para extraer células madre del embrión generado para utilizarlas como terapia para la persona clonada (clonación terapéutica) o, si se deja crecer el embrión, para crear un ser idéntico (clonación reproductiva) igual que sucedió con Dolly, algo que no está permitido.

El problema de la clonación terapéutica es la escasez de óvulos humanos. Para salvar este obstáculo, varios grupos de investigación decidieron utilizar ovocitos de origen animal a los que transferir el núcleo de la célula humana. Los embriones híbridos, como se conocen, vieron la luz por primera vez en 1998 en los laboratorios de Advanced Cell Technology, en Massachusetts (EEUU) y desde entonces la esperanza en torno a ellos ha ido creciendo. De hecho, el Reino Unido legalizó su creación a mediados de 2008.

Los experimentos, bajo estrictas medidas de control, parecían tener éxito y los embriones obtenidos, que eran destruidos antes de dos semanas, parecían “normales”. Pero un equipo de la propia Advanced Cell Technology ha descubierto que en el interior de estos cigotos las cosas no funcionan adecuadamente.

Robert Lanza y sus colegas crearon, mediante transferencia nuclear, embriones híbridos de células humanas con ovocitos de vaca, conejo y ratón. Los investigadores los dejaron crecer hasta que alcanzaron la fase de mórula (16 células) y entonces, estudiaron la reprogramación genética en todos ellos. Este proceso es el que consigue que el ADN adulto de las células pase a un estado embrionario, capaz de generar todo tipo de tejidos.

Los autores comprobaron que la expresión génica de los embriones híbridos no tenía nada que ver con la de los cigotos “normales”. “El citoplasma animal falla al activar los genes del núcleo necesarios para la reprogramación celular. De hecho, no se produce ninguno de los pasos específicos para la reprogramación necesaria para el estado embrionario humano. En lugar de activar los genes adecuados, los ovocitos animales los apagan”, señalan. Cerca del 84% de los genes estaba regulado al alza y el resto, a la baja, incluidos aquellos imprescindibles para la

reprogramación. En cambio, no ocurrió lo mismo cuando se trataba de los embriones creados a partir de ovocitos humanos.

El resultado, “es que es altamente improbable que podamos usar gametos de ganado como recipientes en la transferencia nuclear humana. Algo decepcionante ya que significa que la producción por este medio de células madre específicas para un paciente es impracticable”, ha declarado Ian Wilmut, director del Centre for Regenerative Medicine, de Edimburgo y editor de la revista “Cloning and Stem Cells”, donde aparece este estudio (Cristina de Martos. elmundo.es, 3-II-2009).

4. ¿Serán los pacientes con trastornos de la visión los primeros en beneficiarse de la terapia con células madre adultas?

Así parece confirmarlo un extenso artículo publicado en Nature Reports Stem Cells (DOI: 10.1038/stemcells. 2009.82; 11-IV.2009) en el que se evalúa la posibilidad actual de tratar diversos problemas de visión con terapia celular, apuntando a los trastornos de la retina como los primeros beneficiarios de la terapia celular. De todas formas, como en el mismo artículo se comenta, por el momento son ensayos experimentales, pues este tipo de terapia todavía no está comercialmente disponible.

Varias razones son las que inducen a pensar que los trastornos de la visión serán los primeros en beneficiarse de la terapia celular, entre ellas que el ojo es un órgano fácilmente accesible, que tiene poca capacidad inmunológica, por lo que los problemas de rechazo son menos frecuentes y también que por tener dos ojos se puede empezar a tratar uno y siempre queda el otro por si acaso.

Por otro lado también es importante el gran número de pacientes que se podrían beneficiar de esta tecnología, pues en el mundo hay 37 millones de personas ciegas y 124 con pobre visión.

Con independencia de los problemas clínicos relacionados con la visión, cientos de personas han recibido ya un trasplante de células madre adultas en caso de quemaduras químicas o en enfermedades que producen una opacidad de la córnea en la parte frontal del ojo. Esto se debe en parte a que las células madre se pueden obtener del otro ojo o de la córnea de cadáveres. Las experiencias clínicas hasta ahora realizadas indican que entre el 60 % y 70 % de los pacientes tratados mejoran la visión. Sin duda, una gran esperanza.

Como se ha comentado, son las enfermedades de la retina las que antes podrán beneficiarse de esta terapia. Entre ellas la degeneración macular que se da con la edad, la retinopatía diabética y la retinitis pigmentaria.

5. ¿En qué se distingue el Protocolo de Groningen de la eutanasia activa de recién nacidos?

El Protocolo de Groningen, que defiende la posibilidad de aplicar la eutanasia a recién nacidos que padecen una grave enfermedad, fue propuesto en 2005 por Verhagen y Sauer (*New England Journal of Medicine* 352; 959-962, 2005). Desde entonces se ha abierto una amplia polémica sobre la eticidad de este documento, aunque probablemente no en las revistas de bioética, dada la importancia de lo que el Protocolo presupone para la vida de un importante número de recién nacidos.

Los defensores del Protocolo insisten que éste únicamente se aplica en niños con enfermedades terminales y que la calidad que esos niños puedan tener si sobreviven es un factor decisivo para eutanasiarlos. Pero según refiere Jotkowitz y colegas, en un interesante artículo publicado sobre este tema (*The American Journal of Bioethics* 8; 23-26, 2008) en ninguna parte del Protocolo se hace referencia a que los niños deban ser terminales; por el contrario los promotores del protocolo toman especialmente en consideración la calidad de la futura vida de estos los pequeños. Según comenta Jotkowitz, el Programa Nazi de Eutanasia comenzó también con la premisa que existen algunas vidas que no merecen ser vividas. Por ello, en opinión del autor, el Protocolo de Groningen viola los códigos deontológicos tradicionales que rigen la conducta ética de los médicos con sus pacientes y los principios morales de la gran mayoría de las personas del mundo.

Breverías.

1. Expertos en células madre están preocupados porque algunos médicos de países en vías de desarrollo están tratando pacientes con células madre adultas sin las suficientes garantías de calidad. En este sentido alertan a los posibles clientes que valoren cuidadosamente las ofertas que les hacen para prevenirse de posibles fraudes (The Lancet, 373; 883-884, 2009).

2. Los embarazos gemelares consecuencia de la fecundación in vitro son muy frecuentes y estos embarazos tienen más riesgos que los normales. De estos riesgos la prematuridad es el más importante, afectando al 64 % de gemelos nacidos en los embarazos que ocurrieron en 2004 (Human Reproduction, 24; 367-377, 2009).

3. Como se sabe un objetivo peligro del uso de células madre, especialmente embrionarias y fetales, es el desarrollo de tumores en el enfermo trasplantado. En este sentido se acaba de saber (PLOS Med 6; e1000029,2009), que un paciente israelí, al que se practicaron múltiples trasplantes de células madre fetales para tratar una rara enfermedad genética, ha desarrollado tumores en el cerebro y médula espinal.

4. La técnica de reproducción asistida es responsable de casi 250.000 nacimientos anuales en todo el mundo, según un estudio que publica el último número de Human Reproduction (DOI: 10.1093/depo98), que muestra que en sólo dos años el uso de esta técnica ha crecido más de un 25 por ciento.

La razón del aumento, según los autores, se debe no sólo a la inclusión de nuevos países en el análisis sino también a la popularización de estas técnicas, que sin embargo aún evidencian desigualdades estatales en el acceso y la calidad asistencial.

El análisis se basa en los datos de 1.563 clínicas de 53 países, aunque deja fuera a muchos de Asia, África y Oceanía, que realizan entre el 10 y el 20 por ciento de estos procedimientos (DM, 28-V-2009).

5. Se crean en Andalucía las tres primeras líneas de células embrionarias humanas. Es la tercera comunidad que lo consigue, tras Barcelona y Valencia. Otra región más que se une a la investigación con embriones humanos, lo que indudablemente implica su destrucción, pero como comenta Pablo Melendez, director del Banco Andaluz de Células Madre, son embriones que “en lugar de ir a la basura, el banco los rescató y ahora ha obtenido las preciadas líneas celulares”. Es decir, que para la mayoría de los embriones sobrantes de la fecundación in vitro, la basura puede ser su destino (FECYT, 24-4-2009), algo éticamente digno de todo elogio.

6. En un interesante artículo sobre la eticidad de utilizar embriones humanos para distintos fines (The Lancet 373; 1074-1075, 2009) se da un dato a nuestro juicio interesante “más del 80 % de los embriones producidos in vitro y transferidos al útero con motivo de los tratamientos de procreación asistida no tienen posibilidad de desarrollarse normalmente debido a que tienen defectos cromosómicos o genéticos. Un embrión obtenido por reproducción asistida tiene una muy pequeña posibilidad de llegar a convertirse en un nacido vivo, ya que solamente un 15 % de los embriones producidos llegaron a convertirse en un niño”.

7. Los Lores Jueces del Reino Unido, la última instancia judicial del país, dictaminaron el pasado 30 de julio, reconocer el derecho de Debbie Purdy, una mujer inglesa de 48 años, que padece una esclerosis múltiple, a escoger como desea morir, de acuerdo con el artículo 8 de la Convención Europea de Derechos Humanos, aunque la sentencia concreta que ese derecho es personal y no va acompañado del derecho a ser auxiliado en la acción.

Es decir, parece que de alguna forma apoya la eutanasia, pero no el suicidio asistido, que en ese país es ilegal, estando penada la acción de quien ayuda al suicidio con hasta catorce años de cárcel (ABC, 31-VII-2009).

8. Como es sabido, uno de los problemas para poder utilizar las células iPS en la clínica humana es que se utilizan retrovirus para insertar los genes que inducen la reprogramación. Ahora, un grupo de investigadores canadienses y del Reino Unido (Nature DOI: 10.1038/nature 07863; y Nature DOI: 10.1038/nature 0764), han descubierto un método para conseguir la reprogramación sin utilizar virus. Es la primera vez que esto se consigue en humanos, aunque sí que se había logrado en ratones. Como afirma uno de los autores del trabajo “es un paso hacia el uso de células reprogramadas en medicina, que posiblemente hasta elimine la necesidad de recurrir a embriones humanos como fuente de células madre” (The Guardian, 2-III-2009).

9. Como con frecuencia ocurre, se sigue manipulando la información sobre el aborto. En este caso, un grupo de mujeres feministas, del grupo Tertulia Feminista (El País, 20-V-2009), afirman que “de lo que estamos hablando ahora es de si las 100.000 mujeres que abortaron en España el año pasado deberían ir a la cárcel por haber cometido un pecado que la Iglesia quiere que sea un delito para las mujeres y los profesionales sanitarios”. Burda manipulación pues como se sabe en los 25 años que el aborto es un delito despenalizado en España ninguna mujer ha ingresado en prisión por haber abortado.

10. Más de la mitad de los estadounidenses está en contra del aborto, según una encuesta de la firma Gallup, que revela, por primera vez desde hace catorce años, que hay más ciudadano que están a favor de las posiciones que defienden los grupos pro vida. El 51 por ciento de los encuestados se declaran a favor de los grupos pro vida, frente al 42 por ciento que apoya a quienes defienden el derecho a decidir de las mujeres, según la encuesta, que fue realizada entre el 7 y el 10 de mayo, y con un margen de error del 3 por ciento (DM, 19-V-2009).

11. La iniciativa de una reforma del régimen jurídico del aborto para establecer el aborto libre en un régimen de plazos fue rechazada por una clara mayoría de mujeres, y también por la mayoría de los ciudadanos, según un sondeo de Sigma 2 presentado el pasado 14 de mayo, en conferencia de prensa por "Derecho a vivir".

El 43,1 por ciento de las mujeres rechaza una ley de plazos, frente al 34,3 por ciento que está de acuerdo.

Entre los hombres, la tendencia se invierte, y un 39,1 por ciento apoya la reforma, frente a un 37,9 que la rechaza.

En el conjunto de la población, también destaca el mayoritario rechazo que suscita la reforma (**40,5** frente a 36,7 por ciento) (DAV, 14-V-2009).

12. Dentro del marco de la semana de la Familia (25/31-V-2009), Monseñor Peter Smith, Presidente del Departamento de Responsabilidad cristiana y Ciudadanía, de la Conferencia Episcopal de Inglaterra y Gales (CEIG), señaló que permitir "la asistencia al suicidio asistido sería un acto perverso".

Según recoge el L'Oservatore Romano, el también Arzobispo de Cardiff señaló que existen normas que protegen a las personas vulnerables ante aquellos que promueven el suicidio. Por ello, enmendarlas "como se sugiere, para permitir la asistencia al suicidio asistido sería un acto perverso. Esto produciría una ley que avance en direcciones contradictorias, pues por un lado prohibiría alentar el suicidio, pero por otro permitiría que pueda ser asistido".

Ante esta situación, precisa, "la legalización de la asistencia al suicidio es un argumento complejo y controversial que no puede resolverse con la enmienda de una ley de amplios rangos pensada para otros propósitos".

Finalmente el Prelado precisó que “los argumentos para la legalización del suicidio del suicidio asistido no tienen solamente que ver con la conciencia o la moralidad. Existen graves instancias de seguridad que el Gobierno como responsabilidad debe salvaguardar (Análisis Digital, 25-V-2009).

13. Según un reciente informe de la Clínica Mayo (25-V-2009) el fallo del preservativo para evitar un embarazo es del 14-15 %.

14. Casi el 59 por ciento de la población afirma que se sentiría incómoda si su hijo tuviera un compañero en el colegio infectado por el VIH y, yendo aún más lejos, un 20 por ciento cree que la ley debería obligar a que en determinados lugares las personas con VIH estuvieran segregadas para proteger la salud pública, y un 18 por ciento se muestra partidario de listados con los nombres de los infectados. Por último, el estudio indica que las personas mayores de 53 años son las que más discriminan (DM, 21-V-2009).

15. La inyección de células madre de médula ósea en el corazón de pacientes con isquemia miocárdica crónica se asocia con una modesta mejoría en el flujo y en la función del ventrículo izquierdo (JAMA 2009: 301:1.977-2004). La terapia con células de la médula ósea se está investigando como opción terapéutica en pacientes con enfermedad cardíaca isquémica. El trabajo se basa en dos pequeños estudios que analizaron el efecto de esta terapia en pacientes con isquemia miocárdica crónica, pero variaban los resultados.

El grupo de Jan van Ramshorst, de la Universidad de Leiden, en Holanda, ha estudiado el efecto de la inyección de células de la médula ósea intramiocárdica en la perfusión del miocardio y en la función ventricular izquierda en pacientes con isquemia crónica que no responden a tratamiento convencional. Se incluyeron 50 pacientes con una edad media de 64 años que recibieron 8 inyecciones de células o placebo.

A los tres meses, cuando se compararon los grupos, se observó una clara mejoría en los pacientes tratados con células de médula ósea si se comparaban con el otro grupo.

Las imágenes de resonancia magnética mostraron un aumento absoluto en la fracción de eyección ventricular izquierda. La calidad de vida también fue superior en el grupo tratado, al igual que el aumento de la capacidad de ejercicio.

Ramshorts ha precisado que los resultados de este estudio randomizado, doble ciego y placebo-control, demuestran que la inyección de células de la médula ósea en pacientes con isquemia crónica se asocia con una mejoría de los síntomas de angina, de la perfusión miocárdica y de la función ventricular izquierda. En general, los resultados de la inyección de células de médula ósea parecen por el momento buenos (DM, 21-V-2009).

16. La presidenta del Colegio de Médicos de Asturias, Carmen Rodríguez, considera inviable que los hospitales de la red pública asturiana ofrezcan la prestación de la interrupción voluntaria del embarazo, ya que “todos los médicos objetan a dicha práctica” (DM, 21-V-2009).

17. La píldora del día después es un buen método anticonceptivo, pero su uso debería ser excepcional y de segundo nivel de indicación. Su utilización en esas circunstancias no tiene prácticamente riesgos para la salud, pero su frecuentación podría provocar consecuencias negativas (DM, 21-V-2009).

18. La epigenética puede ser definida como el estudio de la función del genoma no asociada a la secuencia del ADN y que contribuye a expresar patrones de expresión génica (Manuel Estellés. DM, 25-V-2009).

19. Al considerar la humanidad del embrión humano de pocos días nos parece de gran interés las declaraciones de Mónica López Brahona que recientemente afirmaba (Fluvium. 26-V-2009). “Desde 1991, un estudio de la Universidad de Luisiana identificó y demostró una secuencia de genoma específicamente humano, conocida como secuencia ALU. Es la que, por ejemplo, se utiliza en medicina forense para determinar si la sangre es humana o no”. “El cigoto -prosigue- es una célula y su genoma tiene esa misma secuencia ALU. Luego es fácilmente deducible que si el cigoto ya es un ser vivo, correcto como dice la ministra, es, además, específicamente un ser humano, lo que ella niega”.

20. En el Reino Unido, en el año 2005, 66 niños sobrevivieron a un aborto intencionado (Jesús Javier Sánchez Barricate, 25-V-2009).