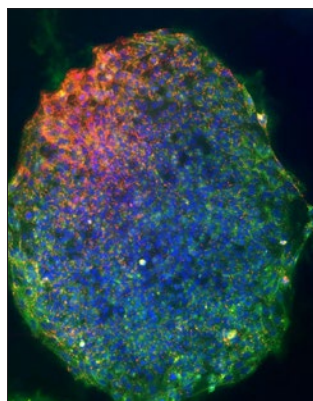




Sumario

Cuando se descubren las células iP se planteó, con esperanza, la posibilidad de utilizarlas en la clínica médica. Ahora, siete años después, se inicia el primer ensayo clínico utilizando estas células.



También destacamos la publicación de un artículo que confirma la existencia de riesgo de trombosis venosa en

mujeres que utilizan anticonceptivos.

Finalmente nos parece de interés los comentarios que ha suscitado un artículo en torno a la prohibición de patentar genes humanos en Estados Unidos.

Noticias

- 01 ¿Podrán ser las células iP clínicamente útiles?
- 02 El uso de contraceptivos orales incrementa el riesgo de trombosis venosa
- 03 ¿Está influyendo la crisis económica en el índice de suicidios?
- 04 Se demuestra que existen revistas que no evalúan la calidad de lo que publican

Informe

- 01 Por primera vez, el Tribunal Supremo norteamericano anula patentes de genes humanos.

Entrevista

- 01 Como se ha utilizado la ciencia para deshumanizar al embrión

Breverías

- 01 Nacida de una mujer cerebralmente muerta
- 02 Edad de iniciación sexual en España
- 03 Se vota en Canadá en contra de la eutanasia
- 04 Se recomienda examinar a la población general para ver si es portadora del virus del VIH
- 05 Se autoriza a esterilizar a un deficiente mental
- 06 Suicidio asistido en la clínica suiza Dignitas
- 07 Se cura un paciente portador del virus del VIH con células madre adultas
- 08 ¿Es ética la biología sintética?
- 09 No se plantea legalizar la eutanasia en India
- 10 ¿Es útil analizar sangre de la madre para diagnosticar fetos con Síndrome de Down?



PROVIDA VALENCIA

C/Joaquín Costa, 24 bajo derecha, 46005 Valencia
Teléfono: 963 331 131 / Fax: 963 201 258
www.provida.es/valencia e-mail: providapress@provida.es



Observatorio de Bioética

Instituto de Ciencias de la Vida
Universidad Católica de Valencia
e-mail: justo.aznar@ucv.es

Noticias

¿Podrán ser las células iPs clínicamente útiles? Empieza el primer ensayo clínico con células iPs

Las células madre pluripotentes inducidas (iPS) despertaron grandes esperanzas desde que las consiguió el científico japonés Shinya Yamanaka en 2007. Tan versátiles como las embrionarias, estas células se obtienen sin embargo a partir de las somáticas, y por tanto son genéticamente idénticas a las del paciente, de suerte que no provocan rechazo. Pero aunque desde entonces se han sucedido numerosos experimentos de laboratorio, hasta ahora no hay en realidad ningún paciente tratado con ellas. Por eso, el comienzo del primer ensayo clínico es la noticia más importante desde su descubrimiento.

El estudio, a cargo del Instituto Riken y otras instituciones japonesas, comprobará la utilidad de las células iPS para regenerar la retina en casos de de-

generación macular, que causa pérdida de visión en personas mayores. Se obtendrán células iPS a partir de células de piel de los pacientes, se las cultivará in vitro para transformarlas en tejido de retina dispuesto en microcapas que se implantará en los ojos enfermos.

El ensayo fue aprobado en julio por el Ministerio de Sanidad japonés, y ahora se procede a la selección de las personas que recibirán el tratamiento. Se espera que los implantes puedan comenzar a hacerse dentro de un año. Se trata de ver no solo si esta terapia alivia la degeneración macular, sino sobre todo si es segura o, por el contrario, produce teratomas (tumores) por proliferación anómala de las células reprogramadas (Aceprensa, 24-IX-2013).

El uso de contraceptivos orales incrementa el riesgo de trombosis venosa

Es un tema ampliamente debatido que hemos tratado frecuentemente en Provida Press (ver www.observatoriobioetica.com, fondo documental, apartado 10.5), pero cada día existen más datos que confirman que el uso de contraceptivos orales incrementa el riesgo de trombosis venosa en las mujeres que los utilizan. Ahora una importante revisión sistemática revisa en profundidad este tema y confirma dicho riesgo, matizando que algunos contraceptivos incrementan el riesgo tromboembólico más que otros (BMJ doi: 10.1136/bmj.f5259. Published 12- IX-2013).

En efecto, en dicho trabajo se revisan 3110 publicaciones sobre el tema, de las que se seleccionan 25, que reportan 26 estudios. Se confirma que la incidencia de trombosis venosa entre no usuarias de anticoncepcionales orales es de 1.9 a 3.7 por 10.000 mujeres/año, lo que coincide con estudios previos. El uso de contraceptivos orales incrementa el riesgo de

trombosis venosa 3.5 veces. Pero también se confirma que los contraceptivos orales combinados, que contiene 30 o 35 mg de etinilestradiol y un progestágeno, como puede ser gestodene, desogestrel, ciproterona acetato o drospirenona, incrementan el riesgo un 50 a 80% más que los contraceptivos que únicamente contienen levonorgestrel.

Los autores concluyen que los contraceptivos

orales evaluados en este estudio incrementan el riesgo de trombosis venosa en las mujeres que los utilizan, y que dicho efecto depende tanto del tipo de progestágeno asociado, como de la dosis de etinilestradiol.

Ciertamente en medicina es arriesgado asegurar que un dato es definitivo, pero si en alguna ocasión se puede afirmar que un estudio se acerca a ello es en la revisión siste-

mática que se comenta, que indudablemente confirma que los contraceptivos orales aumentan el riesgo de trombosis venosa en las mujeres que los utilizan.



¿Está influyendo la crisis económica en el índice de suicidios?

En un interesante artículo publicado en el *British Medical Journal* (2013; 347: f5239 doi:10.1136/bmj. F5239. Published 17-IX-2013) se evalúa el impacto que en 2008 pudo tener la crisis económica en el índice de suicidios y en qué medida ello puede afectar más o menos a un sexo u otro. En concreto se compara el número de suicidios en 2009 con los habidos en los años anteriores a la crisis económica, años 2000 a 2007. Se analizan datos de 54 países, de los proporcionados por la organización mundial de la Salud, en una población mayor de 15 años.

Se comprueba que en 2009 se produjeron 4884 suicidios más que en el periodo de 2000 a 2007. Este incremento de suicidios se centra especialmente en los hombres de 27 países europeos y 18 americanos. En las mujeres no se observan cambios en Europa y el incre-

mento observado en los países americanos (2.3%) era menor en el observado en los hombres. El mayor incremento se detectó en los hombres europeos entre 15 y 24 años (11.7%).

En los países americanos el mayor incremento se dio entre hombres de 45 a 65 años (5.2 %).

Los incrementos de suicidio entre los hombres parecen asociados al aumento del desempleo, especialmente en países que con anterioridad a la crisis tenían un índice de desempleo bajo.

En conclusión, se puede afirmar que después de la crisis económica de 2008 ha aumentado el índice de suicidios, tanto en Europa como en América, especialmente entre los hombres y particularmente en los países con mayor índice de paro.



Se demuestra que existen revistas que no evalúan la calidad de lo que publican

La revista *Science* ha dejado en evidencia a un centenar y medio de competidoras digitales de libre acceso al fabricar un artículo falso, lleno de errores, y conseguir que lo aceptaran para publicarlo. También hubo otras que no picaron. El autor del engaño es John Bohannon, redactor de *Science*, que lo revela en el último número.

Science pretendía comprobar la sospecha de que muchas revistas científicas gratuitas no son serias y se aprovechan de los investigadores necesitados de publicar. Pues como no cobran a los lectores, suelen pedir a los autores o a los institutos donde ellos trabajan que corran con los gastos. Todas, por lo demás, declaran aplicar un filtro riguroso, basado, como las de pago, en la revisión por especialistas en los campos correspondientes (peer review). Ahora hay cerca de diez mil, según el *Directory of Open Access Journals*2.



Para ver si las revistas revisaban de verdad los originales, Bohannon preparó un artículo con errores de bulto, pero que no despertara sospechas a simple vista. Envío el cebo a 304 revistas, todas de biología o medicina y en lengua inglesa. Cuando dio

por concluida la prueba, habían dado respuesta definitiva 255 de ellas: 98 rechazaron el artículo y 157 lo aceptaron. A estas envió al final un último mensaje donde decía que había descubierto unos errores graves en el trabajo, sin detallar más, y por tanto lo retiraba. De la correspondencia con los editores, Bohannon deduce que la mayoría no sometieron el original a revisión por especialistas. Esto honra

a los 70 títulos que están en ese caso y rechazaron el artículo, si fue porque lo encontraron malo a primera vista. Pero 82 lo aceptaron sin dar muestras de haberlo leído (Rafael Serrano. *Acepresa* 10-X-2013).

Informe

Por primera vez, el Tribunal Supremo norteamericano anula patentes de genes humanos

Una noticia reciente de gran impacto de la que informamos en el N° 424 de Provida press, Brevería 5, pág. 4, comentaba la sentencia del Tribunal Supremo de Estados Unidos contra la empresa Myriad Genetics a la que le anula las patentes de los genes del BRCA 1 y BRCA 2, aislados por esta empresa y utilizados para diagnosticar si una mujer es portadora de dichos genes, lo que aumentarían significativamente la posibilidad de padecer cáncer de mama o de ovario en la edad adulta.

Este hecho constituye un hito, por ser la primera vez que el Tribunal Supremo norteamericano se pronuncia en contra de patentar y comercializar genes humanos.

La sentencia, coincidió con el caso de la actriz Angelina Jolie, que, por tener familiares que habían padecido cáncer de mama, decidió someterse a una mastectomía bilateral después de hacerse la prueba de BRCA1, porque se estimaba que la probabilidad de padecer esta enfermedad estaba entre 85 y 90 %, lo que ayudó a darle un particular relieve mediático al dictamen del Tribunal Supremo norteamericano.

El Profesor Juan Ramón Lacadena analiza el escenario legal sobre la posibilidad de poder patentar genes humanos en la Unión Europea y en España, en el artículo “PATENTES DE GENES HUMANOS ¿SI O NO? – Reflexiones en torno a la sentencia del Tribunal Supremo de los Estados Unidos” (Revista de Derecho y Genoma Humano, 38:167-181 2013), el cual comentamos.

En el punto 2, “El conflicto jurídico” afirma Lacadena, “En el año 2009, la “Patent Public Foundation” y la “American Civil Liberties Union”, con el apoyo de numerosas asociaciones de pacientes de cáncer de mama y colectivos médicos y científicos, iniciaron un proceso legal contra la empresa Myriad Genetics sobre el derecho de ésta a la propiedad industrial y explotación comercial de los genes BRCA1 y BRCA2... Los demandantes plan-

teaban la inconstitucionalidad e invalidez de varias patentes... El procedimiento legal llegó al Tribunal Superior de Estados Unidos (Association for Molecular Pathology et al. V. Myriad Genetics Inc., caso N° 12-398) cuyos nueve miembros, con fecha 13 de junio de 2013, han denegado por unanimidad la legalidad de las cinco patentes que hace varios años había otorgado la Oficina de Patentes y Marcas a Myriad gGenetics”

En el punto 3 del artículo, “La sentencia del Tribunal Supremo”, Lacadena afirma, “La resolución del Tribunal Supremo es muy concisa:

“Por las razones que siguen, nosotros sostenemos que un segmento natural de ADN es un producto de la naturaleza y no es patentable por el mero hecho de haber sido aislado, pero que el ADNc (ADN complementario) es patentable porque no ocurre de forma natural”, es decir; el

Tribunal, por unanimidad, da la razón a los demandantes en el caso de los segmentos de ADN de los genes aislados y da la razón a la compañía Myriad Genetics en el caso del ADNc de los genes sintetizados artificialmente en laboratorio”.

Más adelante el autor enumera las argumentaciones hechas por el Tribunal, de las cuales citamos las que nos parecen de particular interés:

1. “La sección 101 de la Ley de Patentes (Patent Act) dispone que quienquiera que invente o descubra cualquier composición nueva y útil puede obtener una patente sujeta a las condiciones y requerimientos de este título. (No obstante) esta disposición contiene de forma implícita unas importantes excepciones:

- Las leyes de la naturaleza
- Los fenómenos naturales
- Las ideas abstractas

no son patentables; más bien son herramientas básicas para el trabajo científico y tecnológico que caen fuera del dominio de la protección de patentes”



2. “El ADNc (ADN complementario) no presenta los mismos obstáculos para la patentabilidad que los segmentos naturales aislados...La creación de una secuencia de ADNc a partir de ARN mensajero da lugar a una nueva molécula de ADN formada exclusivamente por exones que no son de origen natural”

“En resumen, el Tribunal Supremo no reconoce las patentes de genes en su estado natural por el mero hecho de haber sido aislados, pero sí reconoce el derecho a patentar productos artificiales derivados del gen, el llamado ADN complementario (ADNc). En la decisión, se le reconocen a la compañía Myriad Genetics,...24 patentes diferentes basadas en la utilización del ADNc de los genes BRCA1 y BRCA2.”

“En mi opinión –dice Lacadena -, la decisión del Tribunal Supremo es acertada, porque una cosa es la secuencia original intacta del gen que es equiparable a un nuevo descubrimiento no patentable y otra la identificación y síntesis del ADNc que representa los exones que es la parte del gen que se expresa (descartando los intrones que no se expresan) en la proteína final, lo cual implica más que un simple descubrimiento: es una invención patentable...Las consecuencias económicas de la decisión judicial son dobles,

- ...la empresa Myriad Genetics que amortiza su inversión en la investigación con los genes BRCA1 y BRCA2, por medio de las patentes (autorizadas),
- en segundo lugar...los pacientes podrán tener acceso a pruebas predictivas y diagnósticas más económicas: unos 200 dólares frente a los 3.000 que cobraba Myriad.”

Además de las ponderadas consideraciones legales y económicas que hace Lacadena, opinamos que la resolución unánime y la sólida fundamentación que desarrolla el Tribunal Supremo de EEUU, después de muchos años de una jurisprudencia que venía aceptando las patentes de genes humanos, es una señal alentadora del avance creciente de los valores por la vida humana en ese país.

El respeto a la ley natural, particularmente cuando se trata de la propia naturaleza humana, que es el objeto de la investigación genética, ha sido valorada adecuadamente - según nuestro parecer - por la suprema instancia de un país pionero en la investi-

gación y en la legislación de patentes y marcas.

En el punto 4, “La situación legal en la Unión Europea y en España”, Lacadena afirma, “La Declaración Universal de la Unesco sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos (1997) dice en su artículo 1 que ...en sentido simbólico el genoma humano es patrimonio de la Humanidad’, texto que fue adoptado también por la Asamblea General de las Naciones Unidas, un año después. No cabe duda que al anteponer en el texto de la Declaración que se trata de un sentido simbólico, desde el punto de vista práctico, pierda su fuerza moral a la hora de pronunciarse en contra de patentar genes humanos.”

El apartado 4.2, Lacadena lo dedica a “La situación en España” y cita la Directiva 98/44/CE relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas

(<http://w3.cnice.mec.es/tematicas/genetica>), Art. 5: No podrán ser objeto de Patente: “El cuerpo huma-

no, en los diferentes estadios de su constitución y desarrollo, así como el simple descubrimiento de sus elementos, incluida la secuencia o secuencia parcial de un gen. Sin embargo, un elemento aislado del cuerpo humano obtenido mediante un procedimiento técnico, incluida la secuencia o secuencia parcial de un gen, podrá considerarse como una invención patentable, aun en el caso que la estructura de dicho elemento sea idéntica a la de un elemento natural. La aplicación industrial de una secuencia total o parcial de un gen deberá figurar explícitamente en la solicitud de patente”

“Ante la desconcertante redacción de la norma legal, afirma el autor, queda claro que las secuencias de genes son patentables (en España) porque reúnen las tres condiciones básicas de la patentabilidad (según la Directiva):

- a. Son invenciones (no mero descubrimiento)
- b. Son novedosas (aportan alguna novedad al estado del arte)
- c. Tienen una utilidad práctica.”

Considerando las claras conclusiones de Lacadena sobre la permisividad práctica de patentar y comercializar genes humanos, que se deduce de la citada declaración de la Unesco, que fue reiterada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, valoramos, aún más, la decisión del Tribunal Supremo nor-



teamericano de anular las patentes de Myriad Genetics y de su consistente fundamentación.

En cuanto a la legislación española citada, su texto comienza con una prohibición categórica, “No podrá ser objeto de patente...incluida la secuencia o secuencia parcial de un gen”, concluyendo con la afirmación opuesta, “la secuencia o secuencia parcial de un gen podrá considerarse como una invención patentable” no podemos dejar de manifestar la inconcebible incoherencia del legislador que, también, obvia dar cualquier fundamentación para calificar la secuencia de un gen como una invención.

Más adelante Lacadena, se refiere a un estudio “realizado en España, en el que se comprobó que la mutación BRCA1 aparecía en más de un 5% de los 16.000 cánceres de mama analizados...se estima que un 60 % de las mujeres portadoras de la mutación (genética) desarrollará cáncer de mama y un 20 %cáncer de ovario.” Nos parece este estudio es de una gran importancia al permitir apreciar mejor el beneficio que supone para el segmento de la población portadora de esta mutación genética, al menos en EEUU, al poder utilizar estas pruebas al hacerse económicamente más accesibles .

En base a estos datos, Lacadena analiza las implicaciones éticas y jurídicas de las pruebas diagnósticas que se realizaron en España con este procedimiento, “...en abril de 2009 la Comisión de Reproducción Humana Asistida de España autorizó por primera vez la aplicación del diagnóstico genético



preimplantacional (DGP) a una mujer con antecedentes familiares de cáncer de mama muy agresivo producido por la mutación BRCA1...Esta permitió también que a esta mujer se le pudiera seleccionar un embrión sin el gen BRCA1...” Y afirma, “El problema bioético es evidente si aceptamos que el fin no justifica los medios.” Consideramos muy acertada la reflexión ética del autor.

“Desde el punto de vista jurídico, la decisión tomada por la Comisión (y repetida en términos análogos en marzo del 2010) bordea el límite establecido por la ley ya que, por un lado, el cáncer, con toda su gravedad, tiene su tratamiento terapéutico con tasas crecientes de éxito y por otro lado, la relación causa-efecto no es absoluta sino que se manejan probabilidades”.

Lacadena termina el artículo haciendo unas interesantes reflexiones sobre la práctica de la fecundación in vitro, del DGP y su regulación legal en España que exceden el objetivo de este trabajo.

Esperamos que esta sentencia no sea un hecho aislado, sino que signifique un primer paso para que se acepte que la investigación científica y sus resultados deban someterse al bien común de la Humanidad y al respeto a la dignidad de la naturaleza humana.



Manuel Zúñiga
Observatorio de Bioética
Universidad Católica de Valencia.

Entrevista

Como se utilizó la ciencia para deshumanizar al embrión

El profesor honorario de la Universidad de Navarra, Gonzalo Herranz, acaba de presentar su última obra, *El embrión ficticio* (Ed. Palabra). Con motivo de ello le entrevista Sole Maldonado Ayuso comentando algunos de los contenidos de su libro.

P– En la introducción de “El embrión ficticio” dice usted que lo que le llevó a escribir este libro fueron las pequeñas sospechas que se fueron acu-

mulando durante años. Pero ¿qué fue lo que le llevó a ponerse manos a la obra?

R– Cuando uno se incorpora a la ciencia, es llevado por la corriente. Uno empieza siendo un aprendiz pasivo. Pero si no se adormece, empieza a ver problemas. Y los problemas piden soluciones. Con respecto a la bioética del embrión, yo fui acumulando sospechas, anotando incongruencias, hasta que un día me dije: esto hay que revisarlo a fondo.

Eso es lo estrictamente científico. Tenía además, el convencimiento de que no puede haber contradicción entre ciencia verdadera y fe verdadera. Las dos cosas, crítica de la ciencia y convencimiento de la fe, fueron dos fuerzas sinérgicas, que me ayudaron a perseverar años en busca de datos y pruebas. La embriología de que se han servido los comités y los parlamentos para hacer leyes ha sido parcial y acomodaticia

P– Parece, según señala en su libro, que la responsabilidad de que se hayan asentado argumentos que no garantizan un estatuto ético al embrión es también de los propios científicos.

R– Sí. Hay que olvidarse de la idea de la ciencia como algo puro, objetivo, imparcial. La ciencia de hoy, con su enorme poder y autoridad, es una empresa humana, hecha por personas muy inteligentes, pero muy ambiciosas y, en muchos casos, imbuidas de ideologías sociopolíticas muy definidas. La minusvaloración del embrión humano empezó con los científicos que programaron la contracepción moderna. Sabían que la contracepción causa de modo inevitable la pérdida de embriones humanos; para que pudiese ser aceptada por la sociedad era necesario decir que los embriones perdidos en la contracepción no eran propiamente seres humanos. Ahí empezó todo, los científicos crearon una imagen empobrecida del embrión y se la dieron a los filósofos y teólogos; y estos la aceptaron encantados, pues, de ese modo, la contracepción quedaba libre de la sospecha de destruir embriones.

P– Una de las tesis que señala en el libro es que la Bioética ha sido blanda porque se apoyaba en una Biología blanda también. ¿Acaso la ciencia no es siempre sólida y verdadera?

R– Creo que en el libro demuestro lo débil, parcial y acomodaticia que ha sido la embriología de que se han servido los comités, los parlamentos y los académicos para montar la bioética de la contracepción y de la fecundación in vitro. La ciencia aspira a ser sólida y verdadera o, al menos, basada en pruebas. Eso es el ideal al que siempre se ha de aspirar. Pero la ciencia de andar por casa se presta a amaños, a escoger lo que más conviene para conseguir un fin

determinado. En bioética, los científicos actuaron como oráculos; y los no-científicos creyeron a ciegas en lo que aquellos les decían. “La bioética ha sido muy poco crítica con la ciencia de la que se ha servido”

P– Habla de una necesaria reformulación de la Bioética. ¿Qué espera que su obra aporte en esta dirección?

R– La bioética ha sido muy poco crítica con la ciencia de la que se ha servido. Me gustaría que mi libro indujera a muchos a tomar mucho más en serio la Biología de la Bioética.

P– La interdisciplinariedad se suele entender como fortaleza en el estudio de los problemas. ¿Por qué usted la señala como debilidad de la bioética?

R– Me parece que la interdisciplinariedad no ha funcionado a su nivel más profundo, en la validación sincera de los datos intercambiados entre las distintas disciplinas. Ha habido mucha tolerancia, por no decir blandura, para ideas y datos que apoyaban los prejuicios científicos y las ideologías de política social. Creo que será muy interesante estudiar las actas de los grandes comités nacionales de bioética, para medir el nivel de connivencia que se dio entre sus miembros y, especialmente, la falta de oposición interna, de pluralidad de visiones; muchos de esos comités eran, y siguen siendo, ideológicamente “monocolor”.



P– ¿Por qué es el cigoto un ser humano?

R– Lo es porque el cigoto humano, antes que nada, es ya un hijo, en el que unen dos progenies, dos familias humanas. Al reunir los genomas del padre y de la madre, se hace capaz de adquirir y expresar determinados caracteres hereditarios que justo le entroncan biológicamente con un pasado humano, con unas familias, y que determinan en buena medida su futuro, humano también. Además, la fecundación no solo confiere al cigoto una herencia genética, y un dinamismo para que inicie el desarrollo, sino que lo inserta en un ambiente del que recibe estímulos epigenéticos que le obligan a reaccionar, a adaptarse a situaciones nuevas, a desplegar muchas posibili-

dades. Y, en el embrión humano, todo esto, genoma, dinamismo de desarrollo, estímulos epigenéticos, es siempre específicamente humano.

P– ¿Hacia dónde cree que debería dirigirse la Bioética ahora?

R– La temática de la bioética “real” dependerá de los problemas que año a año se vayan presentando. Pienso que el futuro inmediato de la bioética académica será sosegado, hemos vivido, por decirlo de al-

gún modo, una fase tormentosa, casi maníaca; ahora toca un tiempo más calmado. Me imagino que la ética médica tendrá que volver siempre a su núcleo, a los temas centrales, permanentes, y a reelaborar las ideas acerca de la relación médico-paciente, la conciencia profesional del médico (su libertad inalienable y su intransferible responsabilidad moral), la función social de la medicina, y otras cosas así (Aceprensa 11-XI-2013).

Breverías

01 En un hospital húngaro ha nacido una niña después de que su madre fuera declarada cerebralmente muerta. La madre de 32 años había sufrido un accidente cerebral durante la semana 15 del embarazo. Después de dos días para salvarle la vida la mujer entró en coma y fue diagnosticada de muerte cerebral, pero el corazón de la niña seguía latiendo, por lo que decidieron mantener a la madre con vida, hasta la semana 27, en la que le practicaron una cesárea, naciendo una niña que pesó 1.4 kilos, y que actualmente se encuentra en buen estado de salud. Este es el tercer caso de niño nacido después de que la madre fuera declarada cerebralmente muerta (The Telegraph, 14-XI-2013).



02 Según el Informe “Juventud en España 2012” del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, la edad media de iniciación sexual en España se sitúa en los 17 años, y un 12% de los encuestados ha tenido su primera relación sexual antes de los 15 años, frente al 5% de 2004. Los jóvenes son cada vez más precoces, pero no más responsables, cosa que preocupa, pero que nadie se atreve a abordar eficazmente. Unas 11.000 adolescentes se quedan embarazadas al año en España, según el Ministerio de Sanidad, y las enfermedades de transmisión sexual aumentan entre los más jóvenes.

03 En Canadá se votó en 2010 no despenalizar la eutanasia y el suicidio asistido y ahora el ministro de sanidad de ese país ha confirmado que por el momento no existe intención de modificar es-

tas leyes (British Medical Journal, doi:10.1136/bmj.f5280.Published 27-VIII-2013).

04 En abril de 2013 la “Preventive Services Task Force”, de Estados Unidos, recomendó a los médicos la conveniencia de examinar a las personas de entre 15 y 65 años para detectar si estaban infectadas por el VIH, cambiando el criterio hasta ese momento existente de examinar únicamente a los grupos de personas de riesgo y a las mujeres embarazadas (British Medical Journal doi: 10.1136/bmj.f5151. Published 21-VIII_2013).

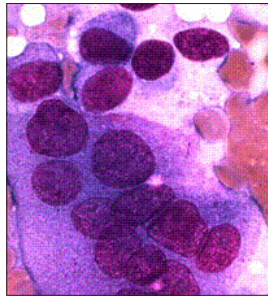
05 La “Court of Protection” inglesa ha autorizado a esterilizar (vasectomía) a un hombre de 37 años con un retraso mental (nivel de un niño de 6 a 9 años) que convive con su novia, también con dificultades mentales, y que ya tienen un hijo, para prevenir nuevos embarazos, pues piensan que no están capacitados para ser padres de nuevo (British Medical Journal doi: 10.1136/bmj.f5208, Published 20-VIII-2013)



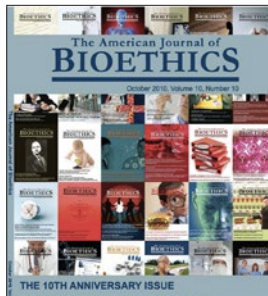
06 Dos personas, una mujer de 65 años y su hijo de 25, han sido arrestadas e interrogadas por la policía inglesa porque estaban planeando llevar a un familiar, un hombre de 71 años, a la clínica suiza Dignitas para que terminaran con su vida, utilizando el suicidio asistido que es legal en Suiza, porque padecía una demencia. En la pasada década una media de 20 personas al año se desplazaron desde el Reino Unido a la clínica suiza Dignitas para terminar con sus vidas por medio del suicidio

asistido (British Medical Journal doi: 10.1136/bmj.f5205, Published 20-VIII-2013).

07 La publicación de que un paciente infectado por el VIH ha sido curado con un trasplante de células hematopoyéticas (células de sangre), ha suscitado una gran esperanza para el tratamiento de estos pacientes. Se pueden utilizar células madre del propio paciente (trasplante autólogo) o de otra persona (trasplante alogénico). En este caso, las células trasplantadas previamente habían sido tratadas por ingeniería genética para introducirles moléculas anti-VIH (Blood 122; 3111-3115,2013).



08 Un tema altamente cuestionado es determinar la eticidad del uso de la biología sintética. En un reciente artículo (Bioethics 27; 453-463,2013) se examina este tema desde la perspectiva de una bioética utilitarista, concluyendo que aunque los potenciales beneficios del uso de la biología sintética puede ser sustanciales, aun no se pueden predecir debido a que es este un campo médico experimental que se está empezando a utilizar. Además también existen efectos negativos, incluyendo posibles efectos iatrogénicos y la posibilidad de potenciar el bioterrorismo,



aunque por el momento es difícil cuantificar dichos riesgos, por lo que según el autor del trabajo habrá que actuar con precaución en la evaluación ética de la biología sintética.

09 El Ministro de Sanidad Indio, Ghulam Nabi Azad, ha manifestado recientemente que el Parlamento de ese país no se plantea legalizar cualquier forma de eutanasia o suicidio asistido, ni tampoco propiciar la muerte de un paciente suprimiendo los tratamientos vitales, pues dicho Parlamento no está a favor de propulsar la denominada muerte digna (British Medical Journal doi: 10.1136/bmj.f5218. Published 23-VIII-2013).

10 Recientemente se ha propuesto la posibilidad de detectar aneuploidías (la más frecuente es el síndrome de Down) utilizando una muestra de plasma de la madre (Clin Chem Lab Medical 51; 197-200,2013), lo que sin duda puede ayudar a diagnosticar este tipo de trastornos fetales. Sin embargo, ahora se ha puesto de manifiesto que utilizando esta técnica se pueden darse falsos positivos, es decir se pueden catalogar como fetos enfermos algunos que no lo son (American Journal Obstetric and Gynecology, noviembre 2013, pags 415-419). Estos hallazgos han puesto de manifiesto la importancia de seguir utilizando técnicas invasivas para establecer adecuadamente que un feto padece una aneuploidia.

