

Nº 334

10 de Febrero de 2010



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. Se reabre el dilema ético de conocer el sexo del bebé antes de nacer.
2. Aplicación de la terapia génica para curar el daltonismo.
3. ¿Son los programas educativos a favor de la abstinencia útiles para retrasar las relaciones sexuales?.
4. Un repaso a la reproducción asistida.
5. Los médicos británicos y el suicidio asistido.

Breverías:

1. Eficacia de la contracepción de emergencia.
2. La honradez de la ciencia.
3. Los ginecólogos de Roma a favor de la vida embrionaria.
4. Francis Collins autoriza experiencias con células madre embrionarias.
5. Un campeón del fútbol americano que pudo ser abortado.
6. Eficacia de la terapia génica para tratar la distrofia muscular.
7. El partido Popular a favor de la adopción de embriones.
8. Aumento de las ventas de la píldora del día después.
9. Irlanda legaliza la utilización de células madre embrionarias.
10. Lesbianas en el "Consell de la Dona" de la Comunidad Valenciana.
11. El Parlamento Europeo reclama un acceso fácil a la anticoncepción y al aborto.
12. Se mejora con terapia génica los problemas de riego sanguíneo en las extremidades inferiores de ratones.

- 13. Se prohíbe el uso de la píldora del día después en Honduras.**
- 14. Nueva vacuna contra el sida.**
- 15. Se avanza en el tratamiento de una enfermedad nerviosa con terapia génica y células madre.**
- 16. Se mejora la expresión génica de las células iPS.**
- 17. Peligros del diagnóstico genético prenatal.**
- 18. Nuevo método para incrementar las células madre en la sangre del cordón umbilical.**

1. Se reabre el dilema ético de conocer el sexo del bebé antes de nacer.

Para las parejas que intentan tener un bebé, la pregunta número uno que se puede responder con una simple prueba es: ¿estoy embarazada? Y la número dos podría llegar pronto: ¿es un niño o una niña?

Durante años, las respuestas fiables sólo han podido ser dadas por pruebas invasivas como la amniocentesis y el muestreo de vellosidades coriónicas. Las compañías de análisis genéticos han buscado una alternativa más fácil. Dicen que se puede identificar el sexo de un bebé apenas unas semanas después de la concepción detectando la existencia del cromosoma Y en la sangre de la mujer embarazada (si lo encuentran, el bebé será un niño; si no, una niña).

El problema es que estas pruebas dirigidas al público general que no están reguladas por las autoridades sanitarias son a menudo falsas. El principio biológico que las sustenta es correcto, pero en realidad la capacidad de encontrar evidencias de un cromosoma Y en la sangre materna varía ampliamente. Por ejemplo, en un estudio de 2004 un consorcio de cinco centros médicos de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos recibió muestras de sangre de cien mujeres que estaban entre las semanas 10 y 20 de embarazo. Esos centros utilizaron el mismo método en busca de los cromosomas Y en la sangre, pero ninguno fue capaz de detectar los 35 fetos de sexo masculino. Según el estudio, la tasa de detección osciló entre el 31 y el 97 por ciento.

Ahora un equipo holandés informa de un nuevo método para esta detección en la sangre materna, que según ellos tiene un éxito del 100 cien en determinar el sexo de un bebé siete semanas después de la fecundación. El estudio incluyó a 201 mujeres embarazadas, cuya sangre fue extraída entre 2003 y 2009. Ha dado resultados concluyentes en 189 casos, y todos eran correctos, según se publica en el último número de *Obstetrics & Gynecology*.

La idea que subyace tras esta prueba no es simplemente dar a los padres más tiempo para comenzar a pintar el cuarto de los bebés de color rosa o azul. Más bien se encamina a detectar trastornos genéticos ligados al sexo. Por ejemplo, la distrofia muscular de Duchenne y la hemofilia están vinculados a problemas con el cromosoma X y por lo tanto casi siempre ocurren en los varones.

Los resultados de los análisis de sangre son significativos para algunas de las mujeres del estudio. Entre las 156 mujeres que se sometieron a pruebas por el riesgo de un trastorno ligado al cromosoma X, los resultados permitieron al 41 por ciento evitar los procedimientos invasivos para detectar la enfermedad.

Otras 27 mujeres incluidas en el estudio estaban en riesgo de dar a luz a bebés con un trastorno genético conocido como hiperplasia suprarrenal congénita, que provoca el desarrollo de las niñas como niños. Para evitar esto, las mujeres comenzaron a tomar dexametasona tan pronto como supieron que estaban embarazadas. Suspendieron el tratamiento una vez que la prueba de sexo reveló que los fetos eran masculinos.

Pero sólo porque la prueba sea correcta no significa que esté libre de riesgos. Algunos futuros padres podrían tener en cuenta estos resultados para decidir si continuar con un embarazo, especialmente si estaban esperando un bebé de un sexo determinado.

Arthur Caplan, bioético de la Universidad de Pensilvania, dice que estas pruebas están plagadas de problemas éticos. Incluso si los médicos las recomiendan para la detección de una condición médica legítima, ésta podría "conducir a un aborto por razones no médicas". Con estas preocupaciones en mente, los investigadores holandeses destacan que "la prueba se debe aplicar con cuidado y en un entorno clínico" (Karen Kaplan. Los Angeles Times, 19-I-2010. Traducido DM, 26-I-2010).

2. Aplicación de la terapia génica para curar el daltonismo.

El daltonismo, una enfermedad que no permite distinguir bien los colores, especialmente el rojo y el verde, es una de las alteraciones genéticas oculares más frecuentes. Esta enfermedad ya fué diagnosticada hace más de doscientos años, por Jhon Dalton, un químico inglés -de ahí su nombre- se calcula que alrededor del 8 % de los hombres y el 1 % de las mujeres tienen algún grado de ceguera para los colores.

Dada esta elevada incidencia parece de gran interés cualquier remedio terapéutico relacionado con ella. Ahora un interesante trabajo de Mancuso y col (Nature 461; 784-787, 2009) propone una pauta terapéutica que ha sido eficaz para corregir esta deficiencia en dos monos. Los autores, utilizando la terapia génica, modifican el gen que expresa la L-opsina, alterada en este tipo de enfermedad, consiguiendo que monos que no eran capaces de distinguir los colores entre el área cromática del azul-verde y el rojo-violeta, cinco meses después de la referida terapia fueron capaces de tener visión tricromática, manteniéndola mas de 2 años.

¿Cual podría ser la implicación de este descubrimiento en humanos? Aunque parece lógico que antes de pasar a la experimentación humana haya que cumplir con seguridad numerosos protocolos que evalúen los efectos secundarios y negativos que esta práctica pudiera tener, sin embargo parece ofrecer una posibilidad para transformar el dicromatismo en tricromatismo, es decir, la posibilidad de mejorar algunas enfermedades oculares relacionadas con la ceguera para los colores, como la

acromatopsia completa (incapacidad absoluta para distinguir los colores), la distrofia de los fotosensores de los conos y algunas máculopatías.

3. Son los programas educativos a favor de la abstinencia útiles para retrasar las relaciones sexuales.

Un tema ampliamente debatido en nuestra sociedad occidental es si los programas educativos orientados a retrasar las relaciones sexuales en los jóvenes, como un método preventivo para evitar embarazos no deseados y consecuentemente abortos, son o no útiles. En un artículo recientemente publicado (Arch Pediatr Adolesc Med 164; 152-159, 2010) se aborda este problema. En él se incluyen 662 adolescentes norteamericanos de color, de una edad media de 12.2 años. Se distribuyen en tres grupos: uno que solo recibió un curso de 8 horas sobre la conveniencia de reducir las relaciones sexuales; otro, también de 8 horas, en el que se recomendaba únicamente el uso del preservativo; un tercero mixto, en el que se recomendaban ambas cosas y un cuarto grupo control, en el que se daban normas para la promoción de la salud, pero sin referencia alguna a las conductas sexuales.

Los resultados parecen demostrativos. En el primer grupo se redujo significativamente la probabilidad de tener una relación sexual en los próximos 24 meses fué del 33,5 % en el grupo que realizó el curso educativo y de 48,5 % en el grupo control. También los del primer grupo tuvieron menos contactos sexuales en el periodo de tiempo evaluado, 20,6 % en el grupo que recibió el programa educativo y 29 % en grupo control.

El trabajo concluye que “los cursos educativos encaminados a promover la abstinencia sexual tienen un importante efecto en la prevención de la conducta sexual de los adolescentes”.

El estudio que comentamos fué recogido por el New York Times (8-II-2010) lo que sin duda ha contribuido a que haya tenido una amplia repercusión social.

4. Un repaso a la reproducción asistida.

Según un reciente estudio (RBMOonline 19; 872-878, 2009) que recoge datos de clínicas de reproducción asistida en España, utilizando datos del Registro de Reproducción Asistida de la Sociedad Española de Fertilidad, correspondientes a 2002-2004, el 74 % de los tratamientos en los que se utilizó la inyección intracitoplásmática de espermatozoides (ICSI) se realizó en clínicas privadas. Estos porcentajes para la donación de ovocitos fué del 96 % y del 99 % para el diagnóstico genético preimplantacional. Los centros públicos realizaron implantaciones de tres embriones en mayor proporción que los privados (48,1 % contra 41,7 %).

Los embarazos conseguidos por ciclo de tratamiento iniciado fueron menores en el sector público que en el privado (29,1 % contra 32,7 %, por embriones transferidos y del 28,5 % y 32,6 % por ciclo iniciado. Igualmente los embarazos múltiples fueron mayores en las clínicas privadas (30,8 % contra 26,4 %). Este último dato llama la atención, pues no parece lógico que si las clínicas públicas transfieren más embriones ¿por qué, en las privadas se detectaron más embarazos múltiples? ¿será que en las privadas hay alguna ocultación de datos?

Como comentario final también parece de interés señalar que el porcentaje de éxitos, es decir de embarazos conseguidos estuvo alrededor del 30 %, porcentaje muy inferior al que con frecuencia se comenta en los medios generales de comunicación social.

5. Los médicos británicos y el suicidio asistido.

Los médicos británicos raramente ayudan a algún enfermo terminal a morir y dos tercios se oponen a cambiar la ley para que se contemple el suicidio asistido. En sólo uno de cada 200 fallecimientos los médicos han dado algún fármaco con la intención explícita de acelerar la muerte del paciente, según una encuesta sobre las actitudes sociales en Gran Bretaña dirigida por Clive Seale, del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Londres, que hizo un trabajo similar en 2004.

Cuando algún médico ha ayudado a un paciente a aliviar su angustia y dolor, la mayoría dicen que no han acortado la vida en más de 24 horas, y nueve de cada diez dicen que sus acciones nunca han contribuido a acortar la vida más de una semana en terminales. Añaden que en tales casos contaron con el consentimiento del paciente y su familia.

Las revelaciones sobre el limitado apoyo médico al suicidio asistido en Gran Bretaña se publican en la revista *Paliative Medicine* (23; 158-1264, 2009) junto con un estudio de las actitudes de los médicos hacia la eutanasia, que indican que éstos están sustancialmente en desacuerdo con la opinión pública.

Sólo un tercio (34 por ciento) son favorables a legalizar la eutanasia y el 35 por ciento son partidarios del suicidio asistido. Esto contrasta con el 82 y el 62 por ciento respectivamente del público general a los que se les planteó el mismo cuestionario.

Las diferencias de opinión son importantes, dice Seale, porque los gobiernos que han aprobado leyes para permitir el suicidio asistido lo han hecho con el apoyo de la profesión médica, como en Holanda.

"La Asociación Médica Holandesa promovió en las décadas de 1980 y 1990 la idea de que la eutanasia era un camino aceptable de enfrentarse a ciertas formas de sufrimiento", explica. "La opinión médica holandesa influyó en el Gobierno".

De todos modos, puntualiza que los gobiernos tienen en cuenta muchas opiniones "y hay un gran apoyo del público general hacia el suicidio asistido".

La presión sobre el Gobierno británico para actuar se intensificó hace poco cuando la ex secretaria de Sanidad Patricia Hewitt pidió un cambio en la ley para que las personas desesperadas no tengan que acudir a la clínica suiza Dignitas para morir poniendo a sus familiares en la tesitura de ser denunciados por ayudarlas.

Cerca de 4.000 médicos contestaron al cuestionario de Seale y su equipo para el nuevo estudio, frente a los 857 que participaron en la encuesta de 2004; los resultados, sin embargo, han sido bastante similares. "Los casos de eutanasia en el Reino Unido son muy raros, y es excepcional que tales decisiones de abreviar la agonía hayan abreviado la vida en más de un día".

Incluso los casos en que se han dado fármacos analgésicos para acortar la vida han caído del 32,8 por ciento en 2004 al 17,1 por ciento en 2008. Y la retirada de tratamientos de soporte que prolongan la vida también ha bajado del 30,3 al 21,8 por ciento.

La encuesta reveló sin embargo que en el 16,5 por ciento de casos los médicos usaron sedación profunda, que puede llevar a un coma inducido, dato superior al de otros países. En Holanda, en una encuesta de 2005, los médicos dijeron que la emplearon en el 8,5 por ciento de casos, y en Bélgica la cifra era del 8,3 en 2001. "Puede ser un motivo de inquietud si se interpreta como una eutanasia lenta, aunque habría que analizar bien el asunto".

Teresa Tate, presidenta del Comité de Ética del Consejo Nacional de Cuidados Paliativos, uno de los promotores del análisis, junto con Age Concern, Help the Hospices, Macmillan Cancer Support, la MND Association, y la MS Society and Sue Ryder Care, dice que "unos 300.000 británicos de los que mueren cada año necesitarían cuidados paliativos pero no pueden acceder a ellos. Desarrollarlos debería ser una pieza clave en la sanidad de nuestro país" (The Guardian, 25-III-2009. Traducido DM, 26-III-2009).

Breverías:

- 1.** Al margen de los aspectos éticos negativos de la contracepción de emergencia, especialmente relacionados con su efecto antiimplantatorio, y por tanto abortivo, es de interés conocer su eficacia. En un reciente trabajo (The Lancet. DOI: 10.1016/50140-6736 (10) 60101-8, publicado on line el 29 de enero de 2010), se comprueba que en las primeras 72 horas después de la relación sexual el ulipristol acetato, la píldora de los cinco días después, era un poco más eficaz que la píldora del día siguiente . Con la píldora de los cinco días después el porcentaje de embarazos fué del 1,4 % y con la del día después del 2,2 %.
- 2.** También la ética incluye la honradez en la ciencia. Ahora a la vista de los numerosos fraudes científicos de los chinos, la revista de Lancet ha decidido no publicar los estudios de este país y ha instado a su gobierno a tomar medidas contra los fraudes de las investigaciones científicas (Asia Times, 21-I-2010).
- 3.** Los ginecólogos de Roma han firmado un manifiesto en el que se comprometen a respetar la vida humana y la identidad del embrión. "Durante los últimos años se ha hablado mucho sobre el inicio de la vida humana y sobre la verdadera identidad del embrión. Por tanto, consideramos fundamental manifestar con fuerza en esta carta la importancia de la vida humana y su valor imprescindible desde la concepción". Así comienza el documento firmado por los ginecólogos de Roma, que el pasado 7 de febrero recibieron el aplauso de cardenal Agostino Vallini durante la celebración de la Jornada por la Vida (Análisis Digital, 8-II-2010).
- 4.** A pesar de sus convicciones religiosas, Francis Collins, director de los Institutos de la Salud de Estados Unidos (NIH), ha aprobado y financiado más de 40 nuevos ensayos en los que se utilizan células madre embrionarias. Mientras Nature Medicine, que es donde se publica la noticia, estaba en prensa, otros 85 fueron enviados para ser evaluados (Nature Medicine 16; 4, 2010).
- 5.** Se emite un anuncio durante la Super Bowl de la madre del campeón de fútbol Tim Tebow como ejemplo de coraje al no haber abortado a su hijo, pese a las complicaciones médicas.

La historia de los Tebow, data de 1987 cuando Pam, la madre de Tim, mantuvo su embarazo pese a las recomendaciones para terminarlo para evitar complicaciones médicas. La mujer no hizo caso a quienes la aconsejaban que abortase y ahora Tim es una estrella del deporte americano.

Al menos una treintena de grupos de derechos de la mujer pidieron sin éxito a CBS que retirase el anuncio, pero la cadena respondió que la hasta ahora práctica de mantener fuera de pantalla el activismo político "no refleja el sentimiento del público o las normas de la industria sobre el tema", de acuerdo con la portavoz de la cadena, Dana McClintock (Análisis Digital, 8-II-2010).

6. Según se comenta en Nature Medicine (16; 170-17, 2010), tres estudios, dos en humanos (N Engl J Med 357; 2677-2686, 2007; Lancet Neurol 8; 917-928, 2009) y otro en ratones (Science 325; 336-339, 2009), parecen demostrar la eficacia de la terapia génica dirigida a modificar el RNA para tratar de curar la distrofia muscular.

7. Afirma La Razón (22-I-2010), que el Partido Popular está preparando una campaña para favorecer la adopción prenatal. También parece que lo van a hacer otras Comunidades Autónomas. Sin embargo, en relación con este tema, es de interés tener en cuenta la opinión no favorable de la Iglesia ante esta práctica, según se indica en el último documento de la Congregación para la Doctrina de la Fe, la Dignitatis Personae.

8. Los primeros estudios de las ventas de la píldora postcoital se sitúan, tras la ley que permite comprarla sin receta médica, en un aumento de entre el 40 y el 77%. Esto supone para las farmacéuticas una facturación de 2,3 millones de euros en los tres primeros meses de venta libre entre octubre y diciembre. Casi el doble de lo que facturaron en los tres meses anteriores (La Razón, 12-II-2010).

9. El pasado 15 de diciembre, la Corte Suprema de Irlanda, legalizó la experimentación con células madre embrionarias (Science 327; 25, 2010).

10. Una asociación de lesbianas, la denominada Coleg-Valencia, participará con pleno derecho en el "Consell de la Dona" de la Generalidad Valenciana (Levante 10-II-2010).

11. El Parlamento Europeo ha aprobado el "Informe sobre la igualdad entre mujeres y hombres en la Unión Europea-2009" que, lejos de abordar el asunto en profundidad, se limita a repetir mecánicamente todos los tópicos "políticamente correctos" defendidos por el feminismo más radical en las conferencias de población auspiciadas por la ONU.

El documento aprobado ayer por el pleno del Parlamento europeo, reclama que se garantice a las mujeres "un acceso fácil a la anticoncepción y al aborto" con el fin de que tengan "el control sobre sus derechos sexuales y reproductivos" (Análisis Digital, 11-II-2010).

12. Se consigue mejorar por terapia génica, la perfusión, función motora y conservación de las patas, en ratones que sufrían trastornos del riego sanguíneo en las extremidades inferiores (PNAS 106; 20399-20404, 2009).

13. En Honduras, por un decreto de 29 de junio de 2009, se acuerda "Prohibir la promoción, el uso, la venta y compra relacionada con la Píldora Anticonceptiva de Emergencia (PAE), así como la distribución pagada o gratuita de fármacos de anticoncepción, en farmacias, droguerías o cualquier otro medio de adquisición". Positivo triunfo por la vida en ese pequeño país centro-americano, si se tiene en cuenta la acción antiimplantatoria de este fármaco, y por tanto abortiva.

14. Una nueva vacuna contra el sida, parece que puede reducir el riesgo de infección por el VIH, aunque no disminuye la carga viral en sujetos ya infectados. Los autores concluyen que, aunque la vacuna muestra un resultado modesto, ofrece positivas posibilidades que deberán ampliarse y confirmarse en investigaciones futuras (N Engl J Med 361; 2209-2220, 2009).

15. Un nuevo e importante paso se ha dado en el tratamiento de la adrenoleucodistrofia ligada al cromosoma X (enfermedad por la que se desmielinizan los nervios), al demostrarse que combinando la terapia génica con el tratamiento con células madre de médula ósea se puede enlentecer el desarrollo de esta grave enfermedad que afecta a 1 de cada 18.000 nacidos (Science 326; 818-823, 2009).

16. Un nuevo método mejora la expresión génica de las células iPS lo que aumenta en gran medida la eficiencia para producirlas (Nature Methods 6; 370-376, 2009).

17. La "Human Genetics Commission" del Reino Unido advierte a su gobierno que los niños nacidos tras haber utilizado el diagnóstico genético preimplantacional deberían someterse a un exigente control a largo plazo para comprobar los efectos secundarios negativos de esta técnica. La Comisión alerta que esta técnica no debería utilizarse para problemas triviales o problemas no médicos, tales como la selección de embriones para evitar la miopía o para elegir el color del pelo, ya que "existe poca evidencia sobre las consecuencias de su uso a largo plazo".

18. Un reciente estudio publicado en Nature Medicine (DOI:10.1038/nm.2080. Publicado el 17 de enero de 2010) describe por primera vez un método que permite multiplicar el número de células madre en la sangre del cordón umbilical, lo que aumenta las posibilidades de utilizarlas con éxito en leucemias y otros tipos de cánceres sanguíneos.