

## Sumario

**Durante años la política del hijo único en China ha sido defendida con vehemencia por los gobernantes de ese país asiático.**



**Ahora empiezan a percatarse de los graves problemas que puede acarrear, especialmente en lo que hace referencia a un desequilibrio entre niños y niñas nacidos y al envejecimiento de la población.**

**Probablemente la reducción embrionaria sea una de las prácticas éticamente más negativas en Obstetricia, por lo que analizar las razones que la promueven y las posibles soluciones a ella es un tema de gran interés bioético.**

### Noticias

- 01 El doble filo de la circuncisión para prevenir el VIH en África
- 02 ¿Decía la Biblia la verdad? “La vida surgió del barro”
- 03 El fracaso de la política del hijo único en China
- 04 El organismo humano estaría diseñado para la fidelidad
- 05 Las pujantes empresas de FIV e inseminación artificial francesas están preocupadas por la escasez de donantes de esperma

### Informe

Reducción de embriones

### Breverías

- 01 Décimo aniversario del descubrimiento de la estructura del ADN
- 02 Se presenta en Bruselas la Coalición Internacional para la Luchar contra la Eutanasia en Europa
- 03 Hay que desclericalizar el aborto según José María Gil Tamayo portavoz de la Conferencia Episcopal Española
- 04 Más sobre la teoría de la evolución
- 05 Mortalidad por el aborto en Estados Unidos
- 06 Se crean por primera vez trozos de tejido renal
- 07 Se opera intrauterinamente un feto de 21 semanas
- 08 La Fundación Salud 2000 ofrece asesoramiento bioético
- 09 Se promueven los cuidados paliativos en España
- 10 Hans Küng se plantea su suicidio asistido

## Noticias

# El doble filo de la circuncisión para prevenir el VIH en África

Desde 2007, catorce países de África forman parte de una masiva campaña de salud pública con el objetivo de circuncidar a unos 20 millones de varones para el 2015. La iniciativa está respaldada, entre otras entidades, por la OMS, Unaid, el Plan de Estados Unidos para el Sida, la Fundación Gates y el Banco Mundial. La idea de que la circuncisión reduce el riesgo de VIH se remonta a 1986 cuando Valiere Alcena, ahora en la Facultad de Medicina Albert Einstein en Nueva York, observó que los hombres de Haití y África Central desarrollaban lesiones en el prepucio que servían como entrada potencial del virus. En 1989 se vio que de 400 keniatas que visitaron prostitutas con altas tasas de VIH los no circuncidados tenían ocho veces más riesgo de infección que los que sí. Michel Garenne, del Instituto Pasteur de París, recuerda en el último número de *Nature*, que cuando trabajaba en Senegal, donde hay poco sida y mucho circuncidado, “me convencí de la relación”.

Entre 2002 y 2007 se efectuaron tres ensayos randomizados en Sudáfrica, Kenia y Uganda. En los tres se apreció una reducción del riesgo del 60 por ciento. La OMS dijo que “era un hito importante en



la historia de la prevención del VIH”.

El programa actual pronostica que esta iniciativa, que costará unos 2.000 millones de dólares, puede reducir la incidencia del sida del 30 al 50 por ciento en una década, lo que a cambio ahorraría 16.000 millones. Las intervenciones van acompañadas de la prueba del sida y de consejos preventivos. Algunos críticos, como Jonathan Kabanda, de la Sociedad de Salud Familiar en Livingstone, alertan de que la campaña puede dar a los circuncidados una falsa sensación de seguridad, y multiplicar sus prácticas de riesgo sin protección, algo que han mostrado algunos estudios. “Podría tener el efecto opuesto al buscado”, añade

Garenne. Y sería peor para las mujeres, pues según Erika Layer, de la Universidad Johns Hopkins, “las mujeres -y también muchos varones- sobreestiman los beneficios de la circuncisión y creen que el riesgo es más bajo de lo que en realidad es”. Una educación sexual más profunda, basada no sólo en el preservativo, sino en otros valores familiares y de salud, debería también acompañar a estas acciones globales (José Ramón Zárte. *Diario Médico*, 25/IX al 1/XII de 2013).

## ¿Decía la Biblia la verdad? “La vida surgió del barro”

Con estos destacados titulares, el periódico inglés, “The Telegraph” de 6 de noviembre de 2013, informa de la más reciente teoría científica sobre el comienzo de la vida, dice así: “La vida sobre la tierra debe haber surgido del barro de acuerdo a recientes investigaciones científicas, como la Biblia... viene sugiriendo desde hace miles de años.”

“La última teoría es que el barro - que es básicamente una combinación de minerales del suelo - actúa como un laboratorio de cultivo para las pequeñas moléculas y productos químicos que absorbe (de su entorno) como una esponja.”

“Ingenieros de biología, del departamento de la

Universidad de Cornell para la Nanotecnología en el estado de Nueva York, EEUU, creen que el barro podría haber sido el lugar de nacimiento de la vida en la Tierra.”

“Es una teoría que se remonta a miles de años atrás en muchas culturas, aunque tal vez no con la misma explicación científica... Dios moldea barro, dándole la forma de hombre y luego le da vida con su aliento. El texto del Génesis se refiere, también, al hombre naciendo del polvo y volviendo al polvo cuando muere, que se traduce del antiguo hebreo como barro o la tierra misma.”

Concordamos con las apreciaciones del autor de

esta información, y comentamos que la doctrina católica sobre la Creación se basa en el contenido del libro del Génesis, sin pretender aferrarse a la literalidad del texto, dejando abierta a la investigación científica el cómo ocurrió, que es competencia de las Ciencias Naturales, disciplina autónoma de la Teología.

Sigue el artículo citando al investigador, “El profesor Dan Luo de Cornell dijo: Desde el principio de la historia geológica, el hidrogel del barro ha sido el ámbito adecuado para el desarrollo de las biomoléculas y las reacciones bioquímicas.

Durante miles de millones de años, las sustancias químicas confinadas en esos espacios podrían haber llevado a cabo las complejas reacciones que forman las proteínas, el ADN y, finalmente, toda la maquinaria que conforma una célula viva”.



Dan Luo

El autor del artículo concluye, “La teoría se basa en los experimentos realizados por los investigadores que utilizaron hidrogeles sintéticos, añadiendo ADN, aminoácidos y enzimas, lo que estimuló la producción de proteínas.”

“Si bien parece ser una de las teorías sobre el surgimiento de la vida en la Tierra, también puede tener aplicaciones modernas, ahorrando dinero para la fabricación de drogas (dado el inesperado descubrimiento de que el barro mejora la producción de proteínas).”

El artículo nos hace reflexionar sobre el denominador común de las diferentes disciplinas, particularmente las ciencias naturales y la teología, que es la búsqueda de la verdad y que por eso parecen tender, a la larga, a coincidir en sus conclusiones.

## El fracaso de la política del hijo único en China

Según se publica en TIME (China, the world's Most Population Nation, Needs More Children, Time.com) China necesita niños. En un interesante artículo difundido en esta prestigiosa revista, la política del hijo único, “la mayor experiencia de ingeniería social llevada a cabo en la historia de la humanidad”, puede acarrear graves problemas demográficos y sociales.

Tres de los más importantes demógrafos chinos han difundido un artículo en *Population and Development Review*, una revista publicada por el “Population Council”, en Nueva York, en el que se afirma que “la política del hijo único puede añadir otro importante error a los ya cometidos en la historia reciente de China” durante la turbulenta Revolución Cultural de 1966 a 1976. “Mientras aquellos graves errores costarían decenas de millones de vidas, los daños cometidos tenían una repercusión a corto plazo y pudieron ser corregidos con rapidez. Por el contrario la política del hijo único podrá tener reper-

cusiones a más largo plazo”.

En concreto, la reforma anunciada es que aquellas parejas, en las que uno de ellos sea hijo único, podrá tener dos hijos; pero en opinión de TIMES, esta decisión política no será suficiente para contrarrestar el hecho de que la más populosa nación del mundo, 1350 millones de habitantes, tenga pronto pocos individuos para mantener los actuales prestaciones sociales, lo que según el “China's National Bureau of Statistics” es una gran preocupación para los actuales gobernantes chinos, pues es necesario que haya plena ocupación de la población laboral para mantener los actuales índices de crecimiento económico, lo que, como anteriormente se ha comentado, es necesario para una adecuada estabilidad social. Según MU Guangzong, un experto en políticas demográficas de la Universidad de Pekín, “los que promovieron la política del hijo único, nunca pudieron imaginar los problemas que está ocasionando”.



El autor del artículo concluye, “La teoría se basa en los experimentos realizados por los investigadores que utilizaron hidrogeles sintéticos, añadiendo ADN, aminoácidos y enzimas, lo que estimuló la producción de proteínas.”

## El organismo humano estaría diseñado para la fidelidad

Las investigaciones en el campo de la neurología han tenido en las últimas décadas un gran desarrollo. El estudio del cerebro y su actividad están siendo objeto de nuevos descubrimientos que ayudan a explicar el comportamiento humano.

Un tema que ha despertado interés, es el reducido número de mamíferos que son monógamos.

Los investigadores, de la Bonn University Medical Center en Alemania, en un artículo publicado en PNAS (November 25, 2013, doi:10.1073/pnas.1314190110), se apresuran a señalar que la monogamia no está muy extendida en los mamíferos pero que los seres humanos con frecuencia presentan este rasgo.

Ahora, el Dr. René Hurlemann, médico jefe ejecutivo del Centro Médico de la Universidad de Bonn, señala que “un papel importante en la unión de la pareja se debe a la hormona oxitocina, que es secretada en el cerebro.”

Para investigar los efectos de esta hormona más de cerca, el Dr. Hurlemann y su equipo, en colaboración con investigadores de la Universidad Ruhr de Bochum, en Alemania y en la Universidad de Chengdu, en China, mostraron las fotos de sus respectivas parejas a 40 hombres heterosexuales que tenía una relación estable.

Al mismo tiempo, se les administró a unos una dosis de oxitocina y a otros placebo, a través de un aerosol nasal.

A su vez, los investigadores analizaron la actividad cerebral de los participantes con la tomografía de re-

sonancia magnética funcional.

El autor principal, Dirk Scheele dice que cuando los sujetos “recibieron oxitocina en lugar del placebo, las regiones del cerebro donde piensan se localizan el sistema del placer y el deseo, se activaron considerablemente al ver la foto de su pareja, a la vez que la percibían más atractiva que otras fotos de mujeres mostradas, para un tercero tan atractivas como la de la pareja.

En pruebas posteriores, los científicos analizaron si la oxitocina tiene un efecto similar cuando los sujetos miraban fotos de conocidas y compañeras de trabajo, con el fin de determinar si la familiaridad aumenta la activación del sistema del placer y el deseo a la luz de la oxitocina, el resultado fue negativo. En otras palabras, la familiaridad no es suficiente para impulsar el efecto de unión de la oxitocina. Deben ser parejas estables de enamorados.

El Dr. Hurlemann añade: “Esto también podría explicar por qué la depresión de la gente cae ante el luto o después de una separación: por la falta de secreción de oxitocina, con lo que le faltaría estimulación al sistema del placer y el deseo del cerebro.”

Nos parece que el experimento indica como la naturaleza humana está condicionada para que el hombre que opte por fidelidad conyugal pueda vivirla con mayor alegría y plenamente. (“Oxytocin: the monogamy hormone?” 26/11/2013 Medical News Today)



René Hurlemann

## Las pujantes empresas de FIV e inseminación francesas están preocupadas por la escasez de donantes de espermatozoides

La industria de la fecundación in vitro e inseminación artificial necesita la donación de espermatozoides y ovocitos que son conservados para la producción de embriones, que a su vez, se almacenan en bancos de embriones – crioconservación - para ser implantados según la demanda de las clínicas de esta especialidad. Es probable que el lector español, haya

visto publicidad pidiendo donación de espermatozoides y óvulos. En Valencia, por ejemplo, esta publicidad se hace con murales en las estaciones del metro.

La prestigiosa revista francesa “Le Point”, publica el 15/11/2013 una noticia, afirmando que en Francia faltan donantes de espermatozoides. “Es tan simple como que entre el año 2009 y 2012, el número casi se ha

reducido a la mitad, de 400 a 233 donaciones anuales. Una bajada que preocupa a los centros de conservación de ovocitos y esperma (CECOS).

Los CECOS en Francia se ocupan del estudio y la crioconservación de los espermatozoides y ovocitos humanos, que este año celebran sus cuarenta años.

El profesor Louis Bujan, presidente de la Confederación de CECOS, contactado por Le Point, explica así las causas de esta drástica disminución de donantes, apuntando primero a “la falta de campañas publicitarias en gran escala.” Otra causa, según él, “es el retorno al primer plano de la escena política del debate sobre las leyes de bioética, incluido el levantamiento del anonimato del donante. Muchos eventuales donantes transmiten esa preocupación al médico.”

Nuestra opinión, teniendo en cuenta las multitudinarias manifestaciones por la dignidad humana y el respeto a la vida que se han realizado en los últimos años en Francia, es que estas parecen haber dejado en evidencia la violación del derecho del niño producido utilizando espermatozoides de conocer la identidad de sus padres biológicos.

Continúa el presidente de CECOS, “Por último, el papel desempeñado por la legalización del matrimonio gay no debe ser minimizado. Muchos pacientes nos han contactado para oponerse a que su donación

vaya a las parejas homosexuales”, admite.

Creemos que esta actitud del donante muestra la oposición a la paternidad de las parejas gay, en consideración de los derechos inalienables del niño a tener un padre y una madre.

El presidente de las organizaciones (CECOS) responsables de la captación, conservación y distribución de semen en Francia, señala otro motivo del descenso de espermatozoides disponibles, afirmando, “Que puede ser por causa de la legislación francesa que regula estrictamente la donación de esperma, que se puede practicar exclusivamente en una organización o institución sin fines de lucro.”

El profesor, parece sugerir que la obtención de esperma debería someterse a las leyes del mercado y ser objeto de comercialización para suplir la falta de oferta.

En nuestra opinión, la contundente disminución de donantes, es un signo importante de que la “biopolítica” en Francia está logrando efectos significativos en la opinión pública francesa, para la valoración de la dignidad de la persona humana y los derechos del niño.

Nos congratulamos con la nación gala por esta significativa conquista a favor de los Derechos Humanos, particularmente de los niños, de lo que nos congratulamos.



## Informe

### Reducción de embriones

Como consecuencia fundamental de la fecundación in vitro han aumentado considerablemente los embarazos múltiples, aunque también hay otras circunstancias como por ejemplo, la estimulación ovárica y la inseminación intrauterina, que pueden propiciarlos.

Es ampliamente admitido que los embarazos múltiples aumentan el riesgo de problemas médicos, tanto para los fetos como para las madres.

Por ello, se ha intentado regular el número de embriones implantados, para tratar de reducir el número de embarazos múltiples, especialmente cuando parece que el número de embarazos y nacidos vivos no es inferior si se implanta un solo embrión que

si se implantan varios, (Fertil Steril 95; 491, 2010), aunque no todos están de acuerdo con esto.

Consecuentemente algunos países regulan por ley que no puedan implantarse más de 2 o 3 embriones, aunque en cambio en otros no existe regulación legal sobre ello.

De todas formas, lo que es indudable es que los embarazos múltiples siguen produciéndose y consecuentemente se intenta “solucionar” el problema tratando de eliminar algunos fetos para así aumentar las posibilidades de vida de los que quedan, o del que queda, tras la reducción.

Pero antes de seguir adelante conviene distinguir lo que significa, reducción de fetos, de lo que sig-

nifica, terminación selectiva (Reproductive BioMedicine Online, 26; 542-554, 2013). Esta última hace referencia a eliminar fetos que padecen algún problema médico, especialmente síndrome de Down, en cambio se define como reducción la eliminación de un número de fetos sanos, con el único objeto de “solucionar” el problema de un embarazo múltiple.

En general, se admite que la responsabilidad ética de la reducción fetal es de la mujer embarazada, de acuerdo al principio de autonomía (Health Care Arial 9; 167-185, 2001), dentro de una bioética utilitarista sin embargo, ello entra en contradicción con el indudable derecho a la vida de los fetos que van a ser eliminados, lo que hace que la reducción fetal sea un problema que suscita un amplio debate ético.

En ocasiones, se ha querido equiparar la valoración ética de la reducción embrionaria a la teoría del así denominado “bote salvavidas”, al considerar que los fetos en el vientre de su madre son como pasajeros en un bote salvavidas. En ambas situaciones no hay suficiente espacio, ni recursos y por lo que no todos pueden sobrevivir. En este sentido parece aceptable eliminar a algunos en beneficio de la supervivencia de los que restan. Sin embargo, a nuestro juicio ambas circunstancias son radicalmente distintas, en la primera un número de personas ocupan el bote salvavidas porque es la única posi-

bilidad de sobrevivir en unas circunstancias que les han sido impuestas; pero en el embarazo múltiple esto es debido a una decisión médica, compartida por la mujer, de implantarle un elevado número de embriones para hacer más eficaz la técnica. Es esta una actitud claramente utilitarista, cuando habría bastado implantar solamente uno o dos embriones para solucionar de raíz el problema.

Sin embargo, con independencia de esta viva polémica, la realidad es que cuantitativamente la reducción fetal es una práctica frecuente en la clínica obstétrica.

Así, en el Reino Unido, la cifra de reducciones fetales puede oscilar entre 15 y 191 por año y los últimos datos muestran que en 2010 solamente se produjeron 85. Dado que en ese país en 2011 se sobrepasaron los 11.000 embarazos múltiples, los 85 realizados suponen una mínima proporción (Reproductive BioMedicine Online 26; 522-524, 2013). Sin embargo, somos de la opinión, que bastaría una sola reducción fetal, para que esta práctica fuera ampliamente rechazada.



*Justo Aznar  
Director del Instituto de Ciencias de la Vida  
Universidad Católica de Valencia.*

## Breverías

**01** Este año hace 60 que James Watson and Francis Crick descubrieron la estructura del ADN y 10 años desde que se consiguió la secuencia completa de un genoma humano. (New England Journal of Medicine, 26 de noviembre de 2013, DOI: 10.1056/NEJMP 1314561).

**02** La Coalición para la Prevención de la Eutanasia Europa (EPC -E), que se presentó hace unos días en Bruselas, reúne a organizaciones y personas de todo el continente para poner en marcha una campaña contra la vulneración de las leyes que protegen a los ancianos, discapacitados, población vulnerable, e incluso la a las personas menos

favorecidas y de escasos recursos. Este nuevo grupo actuará como una poderosa voz en contra de los intentos de cambiar esta normativa en toda Europa y de plantar cara a los que promueven la eutanasia y el suicidio asistido entre los ciudadanos de los 28 Estados miembros. Hará hincapié en los casos de eutanasia en Bélgica, entre los que destacan Marcos y Eddy Verbessem, gemelos de 45 años sordos, que han sido sacrificados por el Estado belga tras comprobar que su vista comenzaba a fallar; y también recordarán el caso de Nathan / Nancy Verhelst, cuya vida terminó frente a las cámaras de televisión después de una serie de operaciones de cambio de sexo fallidas; su madre dijo que odiaba a las niñas,

encontró a su hija «tan fea» en el nacimiento y no lloró su muerte. Y el caso de Ann G, que tenía anorexia y que optó por terminar su vida después de haber sido abusada sexualmente por el psiquiatra que se suponía que le iba a prestar ayuda. El Dr. Fitzpatrick, coordinador de EPC-E, ha afirmado que «la falta de atención social adecuada en Bélgica, así como los errores médicos, hacen que los pacientes en fase terminal no les quede otra opción, sufriendo consecuencias fatales» (Teresa García Noblejas. <http://www.camineo.info>).

**03** En su primera presentación ante representantes de los medios de comunicación, el nuevo secretario y portavoz de la conferencia episcopal Española, el sacerdote Jose Maria Gil Tamayo al ser preguntado sobre el aborto, manifestó que hay que “desclericalizar” el tema y aseguró que “el derecho a la vida es un derecho fundamental de la persona. Por eso, todo lo que atente contra la vida humana tiene nuestra oposición radical”. Y añadió: “El aborto no es un derecho. Es un problema grave para quien lo sufre, doloroso, trágico, con situaciones, a veces, comprensibles, pero que nunca justifica la eliminación de una vida humana inocente” (El Mundo 22-XI-2013).



**04** Hay quien entiende la historia del universo como una evolución de organismos vivos que ha emergido con ocasión del desarrollo de la materia y ha alcanzado un cierto grado de complejidad. Para quienes defienden estas teorías parece que el mundo no es más que una cuestión de geometría extraordinariamente complejo. Sin embargo, por mucho que se compliquen unas estructuras, y por mucho que se admitiera una vertiginosa evolución en su complejidad, esa evolución de la sustancia material se enfrenta al menos a dos objeciones importantes. La primera, es que la evolución jamás explicaría el origen primero de esa materia inicial. La evolución transcurre en el tiempo; la creación es su presupuesto. La segunda es que pasar de la materia a la inteligencia



humana supone un salto ontológico que no puede deberse a una simple evolución fruto del azar. La materia, por mucho que se desarrolle, no es capaz de producir un solo pensamiento capaz de comprenderse a sí misma, igual que –como sugiere André Frossard– nunca se vería que un triángulo, después de un extraordinario proceso evolutivo, advirtiera de repente, maravillado, que la suma de sus ángulos internos es igual a ciento ochenta grados (Alfonso Aguiló [www.interrogantes.net](http://www.interrogantes.net)).

**05** En el año 2005 la mortalidad consecuente al aborto en Estados Unidos fue baja, pues de un total de 820.151 abortos legales solamente se produjeron 7 muertes, que se pudieron considerar secundarias al propio aborto (Centers for Disease Control and Prevention : 2006 b. Pregnancy mortality surveillance System)

**06** Según se describe en Nature Cell Biology (15; 1507-1515, 2013) el grupo de Izpizua ha creado por primera vez trozos de tejido renal (primodios) funcionantes. Este hallazgo constituye una nueva posibilidad para profundizar en el conocimiento del embrión humano, buscar las causas de determinadas enfermedades renales y para probar nuevos fármacos para curarlas. En este caso concreto las células iPS fueron obtenidas de células adultas de dos pacientes con enfermedad poliquística renal.



**07** Un feto de 21 semanas y dos días de gestación que padecía una obstrucción de la laringe que le impedía respirar y que le podía condicionar un fallo cardiaco, ha sido operado intrauterinamente con pleno éxito. El procedimiento consistió en introducir un endoscopio de cirugía fetal en el útero, dirigirlo a la boca fetal, hacerlo llegar hasta las cuerdas vocales y desatascar la laringe de una membrana anómala que le impedía respirar. Tras la operación el embarazo siguió su curso normal y 16 semanas después nació un niño sano (Diario Médico 18/24-XI-2013).

**08** La Fundación Salud 2000 ha puesto en marcha un servicio de asesoramiento en el campo de la Bioética y el Derecho Sanitario dirigido

a todos los profesionales sanitarios que lo soliciten y que trabajen, fundamentalmente, en el campo de la salud sexual y reproductiva, en neurología y oncología. Este servicio de atención gratuito “pretende dar respuesta a todas aquellas cuestiones que se suscitan en la relación clínica con pacientes, tanto en la práctica asistencial como investigadora, incluidas aquellas que puedan tener implicaciones en el ámbito de la responsabilidad penal, civil, administrativa o deontológica” (Diario Médico, 18/24-XI-2013).



**09** El desarrollo de los cuidados paliativos en España es promovido por profesionales sanitarios y por iniciativas como “Vidadigna”, un pro-

grama para la promoción didáctica de la atención al final de la vida. “Vidadigna” está dirigida a profesionales sanitarios, unidades docentes y legisladores. En el contenido de su información se “enfatisa sobre la dimensión ética y sistematiza la información para el mejor abordaje de conflictos en la relación clínica al final de la vida” (Diario Médico 18/24-XI-2013).



**10** “El teólogo disidente Hans Küng se plantea su propio suicidio asistido ante la progresión de la enfermedad de párkinson que sufre y el temor a perder pronto y completamente la visión” (Paraula 24-XI-2013).