LA BIBLIOTECA COCHRANE PLUS
2013 NÚMERO 5 ISSN 1745-9990

# LA SALUD REPRODUCTIVA DEL VARÓN AMENAZADA

MARIETA FERNÁNDEZ

Hospital Clínico San Cecilio. Universidad de Granada.

## RESUMEN

### Contexto

Estamos asistiendo a un deterioro de la salud reproductiva de los jóvenes europeos. En muchos países cerca del 20% de los jóvenes presentan parámetros de calidad seminal por debajo de los estándares de referencia de la OMS, lo que probablemente afectará a su fertilidad. La incidencia de cáncer de testículo sufre un incremento continuo y significativo desde hace 30 años, igual que la prevalencia de malformaciones urogenitales como criptorquidia e hipospadias; ambas asociadas a una disminución de la fertilidad y a un mayor riesgo de cáncer testicular. El deterioro de la salud reproductiva tendrá consecuencias graves sobre los índices de natalidad y una gran trascendencia social y económica. La demanda de técnicas de reproducción asistida, que ha crecido de forma alarmante y que es atribuida tanto a problemas de la mujer como del hombre, creará una desigualdad social importante por las dificultades de acceso a técnicas médicas complejas y costosas. Desde el punto de vista sanitario, el deterioro de la salud reproductiva se presume asociado y puede contribuir al aumento de enfermedades cardiovasculares y metabólicas en el varón. De hecho, el reconocimiento de una asociación entre los niveles de testosterona sérica y obesidad abdominal, así como la caída secular de los niveles de la hormona sexual masculina sugieren que el deterioro de salud reproductiva y el aumento de estos cuadros comparten patogenias comunes.

### Hipótesis

Las tendencias temporales y la distribución geográfica en la distribución de problemas de salud reproductiva sugieren que son los factores medioambientales y los hábitos de vida, más que las causas genéticas, responsables del cambio observado. La exposición inadvertida de las embarazadas, en fases tempranas de su desarrollo embrionario, a sustancias químicas contaminantes ambientales que alteran la homeostasis hormonal –disruptores endocrinos– se ha postulado como una hipótesis de trabajo digna de ser investigada en la génesis de las patologías observadas en la descendencia masculina. Aspectos tan controvertidos como el efecto combinado de diferentes residuos químicos actuando a través de un mecanismo común y resultando en un efecto aditivo, sinérgico o antagónico rara vez se han tenido en consideración en toxicología reguladora y, sin embargo, son de gran interés para tipificar el efecto disruptor endocrino tras la exposición materno-infantil.

### Conclusión

Mientras se llevan a cabo más investigaciones y se buscan nuevas fuentes de financiación para hacerlas posible, sería recomendable optar por la prevención informando a los responsables de la salud pública y a los sanitarios sobre las fuentes de exposición y cómo disminuir la exposi-



Artículo recibido: 04-12-2013

ción de la población general y, muy especialmente, de las mujeres en edad de procrear, las gestantes y la infancia.

**Fuente de financiación:**
No consta.

**Comentario**

El interés mostrado por la comunidad científica por esclarecer la realidad de la salud reproductiva en Europa y en otros países occidentales, ha conducido a la redacción de una serie de recomendaciones, propuestas por expertos en el campo, que sirvan de orientación para políticas de financiación de la investigación. El debate sobre el deterioro de la salud reproductiva del varón europeo ha llegado a su fin. Ya nadie duda de que tanto los parámetros de medida directa como los indicadores indirectos de la fertilidad masculina manifiestan ese daño. Lo que es realmente novedoso en la propuesta es, de una parte, la vinculación entre el deterioro en salud reproductiva –incluida la caída secular en los niveles de testosterona circulante del varón– y el riesgo de enfermedad cardiovascular y diabetes; de otra parte, la presentación formal de una hipótesis etiológica que requiere la investigación de la exposición materno-infantil a contaminantes químicos con actividad hormonal y sugiere una actitud precautoria. Los disruptores endocrinos son componentes de cosméticos, detergentes, medicamentos y alimentos de consumo y uso diario. Mientras sesudos científicos en toda Europa abordan este asunto tratando de fortalecer la hipótesis, ¿qué corresponde a los sanitarios y responsables de políticas de salud?, lo habitual, informarse e informar. Conocer y trasmitir de forma inteligible recomendaciones en hábitos de vida y exposiciones ambientales que sirvan para proteger a la población general de un daño que se presume importante. Desafortunadamente las noticias sobre exposición química ambiental llegan más fácilmente a las páginas de ciencia de los diarios nacionales que a las bibliotecas de los sanitarios. El mensaje no parece llegar a los foros adecuados ni en el momento oportuno. Los autores del artículo insisten en que el gasto en remedios terapéuticos costosos estaría mejor empleado en orientaciones preventivas. Somos de la opinión de que el coste de aplicar la cautela –el principio de prevención– en la disminución de exposiciones es socialmente y económicamente asumible; aun en el caso hipotético de que no estuviéramos en lo cierto en lo referente a la restricción en el uso de ciertos compuestos químicos, adoptando una actitud precautoria tan solo habríamos renunciado a alguna comodidad o alguien habría dejado de ganar algún dinero. Pero si la hipótesis demuestra ser cierta y no actuamos, estaremos corriendo un riesgo con consecuencias que ahora empiezan a entreverse.

## REFERENCIAS

**1.** Fernandez MF, Duran I, Olea N, Avivar C, Vierula M, Toppari J, et al. Semen quality and reproductive hormone levels in men from Southern Spain. Int J Androl. 2011 [Epub ahead of print].

**2.** Main KM, Skakkebaek NE, Virtanen HE, Toppari J. Genital anomalies in boys and the environment. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2010;24:279-89.

**3.** Fernandez MF, Olmos B, Granada A, López-Espinosa MJ, Molina-Molina JM, Fernandez JM, et al. Human exposure to endocrine disrupting chemicals and prenatal risk factors for cryptorchidism and hypospadias: A nested case-control study. Environ Health Perspect. 2007;115:8-14.

**4.** Olea N, Sharpe R, Jegou B, Toppari J, Skakkebaek NE, Schlatt S Male reproductive health. Its impacts in relation to general wellbeing and low European fertility rates. European Science Foundation. Science Policy Briefing 40 2010.