



### **Actualización en Obstetricia**

- Cardiotocografía como predictor del resultado fetal en mujeres con disminución de movimientos fetales.
- Seguridad y eficacia de la versión cefálica externa precoz
- Eficacia de los corticoides prenatales en la reducción de enfermedades respiratorias en neonatos prematuros tardíos: ensayo clínico aleatorizado.
- Sonda de Foley vs gel de prostaglandina E2 para inducción de parto a término (estudio PROBAAT).
- Uso de profilaxis antibiótica en el parto.

### **Actualización en Ecografía**

- Limitaciones de la definición actual de aborto basada en el diámetro del saco gestacional y de la longitud cráneo-nalgas. Estudio multicéntrico internacional.
- El crecimiento del saco gestacional y del embrión no son útiles como criterios para definir aborto.
- Tacto vaginal y ecografía transvaginal. ¿Competitivos o complementarios para la prevención del parto pretérmino?

### **Actualización en Ginecología**

- Tendencias en el uso de métodos anticonceptivos e interrupción voluntaria de embarazo en la población española de 1997 a 2007.
- Aborto inducido en el primer trimestre y riesgo de trastorno mental.

### **Actualización en Oncología Ginecológica**

- Consumo de vitaminas y antioxidantes y riesgo de neoplasia cervical: meta-análisis.
- Seguimiento de los resultados de una gran cohorte de mujeres de EE.UU. con citología líquida negativa y test del virus del papiloma humano de alto riesgo positivo
- Gel vaginal con pH neutro para el control de la vaginitis atrófica en las supervivientes de cáncer de mama: ensayo controlado aleatorizado.
- Hallazgos en el seguimiento de mujeres jóvenes con citología de lesión escamosa de alto grado.
- Exenteración pélvica con intención curativa para recidiva de malignidad uterina.
- ¿Es posible la cirugía conservadora de la fertilidad en pacientes con carcinoma de células claras de ovario?

### **Actualización en Cirugía Ginecológica**

- ¿Es necesaria la profilaxis antibiótica para las mallas de uretra media? Serie de 174 casos sin antibiótico preoperatorio.
- ¿Cómo optimizar los procesos escisionales para el tratamiento del CIN? El papel de la colposcopia.
- Histerectomía subtotal laparoscópica, estudio retrospectivo 1.584 casos. Complicaciones intra y perioperatorias.

### **Actualización en Fertilidad**

- Inducción hormonal de la receptividad endometrial.
- Estrés, distrés y resultado de las técnicas de reproducción asistida: metaanálisis.
- Aplicación clínica de la vitrificación de ovocitos: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados randomizados.

### **Editorial**

- La crisis económica y el sistema sanitario público

#### **Comité Editorial**

Dr. Javier Haya, Dr. Ángel Luengo, Dra. Ana González, Dr. Aurelio Álamos  
Dr. Ignacio Zapardiel, Dr. Juan José Escribano, Dr. JM. Bajo

# **Cuadernos de lectura crítica en Ginecología y Obstetricia**

**Diciembre 2011  
Número 3. Libro 1.  
Publicación cuatrimestral**

**editorial  
SELENE**

## Cardiotocografía como predictor del resultado fetal en mujeres con disminución de movimientos fetales.

### Objetivo.

Estudiar los resultados obstétricos y perinatales en mujeres que presentan disminución de movimientos fetales (DMF) durante el tercer trimestre; específicamente en relación con la capacidad diagnóstica de la monitorización no estresante (MNS).

### Diseño.

Estudio poblacional retrospectivo de cohortes.

### Material y Método.

Se estudia, durante un año, el resultado gestacional de todas las mujeres con disminución de la percepción de movimientos fetales a las 28 o más semanas de gestación y feto único. Las variables principales fueron: inducción/parto espontáneo, parto instrumental, cesárea urgente, Apgar <7, reanimación neonatal, ingreso en UCI y muerte perinatal.

### Resultados.

Se recogieron 524 mujeres con DMF y feto vivo (7% del total de la población del periodo). El 54% nulíparas. El 92% tuvo un MNS normal, (el 89% inicialmente y un 3%, más, tras repetir el monitor 1h después). En el 9% restante (MNS anormal/no tranquilizador) se realizó extracción fetal urgente o una prueba complementaria (Pose o perfil biofísico). Este subgrupo tuvo mayor índice de cesáreas, reanimación neonatal e ingreso en UCI neonatal. La incidencia de feto pequeño para la edad gestacional también difirió entre los grupos. No hubo muertes neonatales en ningún grupo.

### Conclusión.

La MNS es una prueba fiable para el screening del bienestar fetal en mujeres con DMF. Los resultados perinatales adversos son más frecuentes en aquellas mujeres con un MNS inicialmente anormal o persistentemente no tranquilizador.

### Comentario.

La DMF es una causa frecuente de consulta a los servicios de urgencias. No existe unanimidad en las guías sobre la adecuación o no de recomendar a las gestantes contar los movimientos fetales y el número adecuado de éstos. Los autores recomiendan valoración ante un número menor de 10 movimientos en 12 horas.

Múltiples estudios sí que recomiendan la consulta precoz ante estos hallazgos, siendo ésta una medida de disminuir la mortalidad neonatal. Aunque un ensayo multicéntrico, aleatorizado (Grant 1989 en Lancet), no muestra diferencias en la mortalidad en función del número de movimientos, se le achaca el retraso descrito de hasta 48h entre la sintomatología y la consulta.

Los autores encuentran que con una MNS normal, los resultados perinatales son normales en el 94% (VPP 94%,

VPN 41%, sensibilidad 28% y especificidad 97%), resultados similares a los encontrados en gestaciones sin DMF. Los autores concluyen que las pacientes con DMF pero con una MNS de patrón reactivo pueden ser tranquilizadas con seguridad y no precisan de un seguimiento específico o intensivo.

*Autor del comentario.* Luengo-Tabernero A.

*Cita original.* Daly N, Brennan D, Foley M, O'Herlihy C. Cardiotocography as a predictor of fetal outcome in women presenting with reduced fetal movement. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2011 Nov; 159: 57-61.

## Seguridad y eficacia de la versión cefálica externa precoz

### Objetivo.

Investigar si iniciar la versión cefálica externa (VCE) precozmente en el embarazo podría aumentar la tasa de los procedimientos exitosos y ser más efectivo en la disminución de la tasa de presentación no cefálica al nacimiento y de cesárea.

### Método.

Estudio multicéntrico, controlado y aleatorizado, no ciego. Se reclutaron 1.543 mujeres a partir de 68 centros en 21 países. Se incluyeron a mujeres con feto único de nalgas a una edad gestacional de 33 0/7 semanas (231 días) a 35 6/7 semanas (251 días) de gestación; fueron asignadas aleatoriamente para un procedimiento inicial de VCE: entre las 34 0/7 (238 días) y 35 6/7 semanas de gestación (grupo VCE precoz) vs después de las 37 0/7 (259 días) semanas de gestación (grupo VCE diferido).

### Resultados.

La variable primaria fue la tasa de cesáreas, la variable secundaria fue la tasa de parto prematuro. Hubo menos fetos en una presentación no cefálica al nacimiento en el grupo de VCE precoz (314/765 [41,1%] versus 377/768 [49,1%] en el grupo de VCE diferido; RR 0,84, IC 95%: 0,75-0,94, p=0,002. No hubo diferencias en las tasas de cesárea (398/765 [52,0%] versus 430/768 [56,0%], RR 0,93, IC 95% 0,85-1,02, p=0,12) ni en riesgo de parto prematuro (50/765 [6,5%] versus 34/768 [4,4%], RR 1,48, IC 95% 0,97-2,26, p=0,07).

### Conclusiones.

La versión cefálica externa a las 34-35 semanas frente a aquella a las 37 semanas o más, aumenta la probabilidad de presentación cefálica al nacimiento, pero no reduce la tasa de cesáreas y puede aumentar la tasa de parto prematuro.

### Comentario.

La versión externa se puede considerar una técnica segura y aceptable que disminuye la incidencia de presentaciones podálicas en el parto con un riesgo mínimo para la madre y para el feto. Los metaanálisis de estudios realizados en gestaciones a término demuestran una reducción significativa de las presentaciones no cefálicas en el momento del parto así como la tasa de cesáreas. Sin embargo la VCE fracasa en un 40

% de los casos. Este estudio se basa en la hipótesis de que la VCE temprana (antes de que la presentación podálica del feto descienda a la pelvis y cuando la cantidad de líquido amniótico es mayor) podría aumentar la tasa de los procedimientos exitosos y con ello disminuir tanto los índices de presentación no cefálica al momento del parto como de cesárea.

Sin embargo hay ciertos factores que necesitan una mayor aclaración. En sus medidas de resultado secundarias, la tasa de nacimientos prematuros en el grupo de VCE precoz es de un 6,5% y en el grupo de VCE tardía del 4,4%. No está claro cómo las mujeres del grupo VCE tardía (que se llevó a cabo después de las 37 semanas de gestación) podrían tener un parto prematuro. No está claro si los investigadores comparan la incidencia de nacimientos prematuros en el grupo de VCE precoz con los nacimientos prematuros espontáneos que se produjeron antes de intentar la versión cefálica externa en el grupo de VCE tardía. El Real Colegio Británico de Obstetricia y Ginecología en sus directrices sobre la VCE y la reducción de la incidencia de la presentación de nalgas afirma que la versión cefálica externa debe ofrecerse a partir de las 36 semanas en mujeres nulíparas y de las 37 semanas en mujeres múltiparas. En el presente estudio, un análisis por subgrupos según la paridad de las mujeres podría ser más informativo y valioso para el asesoramiento a las pacientes. No obstante, los hallazgos del presente estudio añaden información valiosa para nuestro conocimiento actual de la VCE.

**Autor del comentario:** González-López A.

**Cita original:** Hutton EK, Hannah ME, Ross SJ, Delisle MF, Carson GD, Windrim R, et al. Early ECV2 Trial Collaborative Group. The Early External Cephalic Version (ECV) 2 Trial: an international multicentre randomised controlled trial of timing of ECV for breech pregnancies. *BJOG* 2011; 118: 564-577.

## Eficacia de los corticoides prenatales en la reducción de enfermedades respiratorias en neonatos prematuros tardíos: ensayo clínico aleatorizado.

### **Objetivo.**

Determinar la efectividad de los corticosteroides en la reducción de enfermedades respiratorias en los niños nacidos en las semanas 34 a 36 de gestación.

### **Método.**

Ensayo aleatorizado triple ciego en un hospital de tercer nivel en el noreste de Brasil. Participaron mujeres en las semanas 34 a 36 de embarazo, con riesgo inminente de parto prematuro. Intervenciones: betametasona 12 mg vs placebo por vía intramuscular durante dos días consecutivos. La variable principal fue: incidencia de trastornos respiratorios (síndrome de dificultad respiratoria y taquipnea transitoria del recién nacido). Las variables secundarias: necesidad de soporte

respiratorio, morbilidad neonatal y duración de la estancia hospitalaria

### **Resultados.**

Se asignaron al azar 320 mujeres, 163 fueron asignadas al grupo de tratamiento y 157 al grupo control. El análisis final incluyó a 143 y 130 niños, respectivamente. La tasa de síndrome de dificultad respiratoria fue baja, dos casos (1,4%) en el grupo de esteroides y uno (0,8%) en el grupo placebo ( $p=0,54$ ). La tasa de taquipnea transitoria fue alta en ambos grupos 34 (24%) vs 29 (22%),  $p=0,77$ . No hubo reducción en el riesgo de morbilidad respiratoria con el uso de corticosteroides, incluso tras ajuste por subgrupos de edad gestacional (34 a 34+6 semanas, 35 a 35+6 semanas y  $\geq 36$  semanas).

El riesgo ajustado de morbilidad fue de 1,12 (IC 95% 0,74 a 1,70). La necesidad de soporte ventilatorio fue de alrededor del 20% en ambos grupos. No hubo diferencias en la morbilidad neonatal, 88 (62%) vs 93 (72%),  $p=0,08$  ni en la duración de la estancia hospitalaria, 5,12 vs 5,22 días, ( $p=0,87$ ). Se requirió menos fototerapia por ictericia en los bebés cuyas madres recibieron corticoides (razón de riesgo 0,63: 0,44 a 0,91).

### **Conclusiones.**

El tratamiento prenatal con corticoides en las semanas 34 a 36 de embarazo no reduce la incidencia de enfermedad respiratoria en los recién nacidos.

### **Comentario.**

El ensayo responde a una pregunta relevante para obstetras y neonatólogos, que es si la administración de corticoides después de la semana 34 muestra algún beneficio en el recién nacido pretérmino. El diseño del estudio es adecuado al tratarse de un ensayo aleatorio controlado con placebo. El tratamiento con betametasona prenatal no redujo la tasa global de síndrome de dificultad respiratoria o de taquipnea transitoria en el recién nacido. La tasa de síndrome de dificultad respiratoria fue baja en ambos grupos de intervención y control (2/143 en el grupo de esteroides y 1/130 en el grupo placebo), mientras que la tasa de la taquipnea transitoria fue alta pero similar entre los grupos, afectando a casi una cuarta parte de los recién nacidos.

**Autor del comentario:** González-López A.

**Cita original.** Porto AM, Coutinho IC, Correia JB, Amorim MM. Effectiveness of antenatal corticosteroids in reducing respiratory disorders in late preterm infants: randomised clinical trial. *BMJ*. 2011; 342:1696.

## Sonda de Foley vs gel de prostaglandina E2 para inducción de parto a término (estudio PROBAAT). Estudio randomizado y controlado.

### **Objetivo.**

Se comparan la efectividad y la seguridad de la inducción de

parto con catéter de Foley vs gel de prostaglandina E2 (PGE2).

#### **Diseño.**

Estudio aleatorizado controlado en 12 hospitales holandeses.

#### **Material y Método.**

Se reclutan 824 mujeres con feto único, en cefálica, a término, con las membranas íntegras y sin cesáreas previas. El objetivo principal fue el índice de cesáreas y los secundarios, morbilidad materna y neonatal y tiempo inducción-nacimiento.

#### **Resultados.**

Se indujeron 412 mujeres con Foley y 412 con PGE2. No hubo diferencias significativas en las cesáreas de ambos grupos (23 y 20%), ni en los partos instrumentales, ni en los ingresos neonatales en UCI. Los autores realizan posteriormente un metaanálisis incluyendo el presente estudio, esto confirma que la sonda de Foley no reduce las cesáreas. Se registraron dos efectos adversos graves, ambos en el grupo PGE2: una perforación y una rotura uterina.

#### **Conclusión.**

En las mujeres con cérvix desfavorable a término, la inducción con catéter de Foley es similar a la PGE2 y con menores efectos adversos maternos y neonatales.

#### **Comentario.**

Globalmente se realiza inducción en el 20-30% de todos los partos. En el primer mundo los métodos farmacológicos son los más utilizados (misoprostol PGE1 y dinoprostona PGE2). El catéter de Foley es un método barato y asociado con menor hiperestimulación.

Descripción de la técnica: se desinfecta la vagina y se introduce la sonda por el canal cervical mediante especuloscopia hasta sobrepasar el orificio interno. Se infla el balón con 30 ml de agua estéril o suero fisiológico y se sella, sin tracción. Se mantiene 48 h y si no se consiguen condiciones de parto, tras 24h “de descanso” se repite el ciclo. Comparada con la PGE2, la inducción es más lenta.

El índice de cesáreas es similar pero las causas no; en el grupo de Foley es más frecuente la no progresión y menos frecuente el riesgo de pérdida de bienestar fetal.

Los autores concluyen, que aunque no existen diferencias en el número de cesáreas, los bajos efectos secundarios (disminución estadísticamente significativa de la hemorragia post-parto (OR 0,44) y de la hiperestimulación (OR 0,6) demuestran la utilidad de la técnica.

No obstante, su utilidad y seguridad en pacientes con cesárea anterior están aún por demostrar.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Jozwiak M, Rengerink KO, Benthem M, Van Beek E, Dijksterhuis MG, de Graaf IM, et al. Foley catheter versus vaginal prostaglandin E2 gel for induction of labour at term (PROBAAT trial): an open-label, randomized controlled trial. Lancet. 2011 Oct.

## Uso de profilaxis antibiótica en el parto.

#### **Resumen.**

Las siguientes recomendaciones están basadas en una buena evidencia científica (Nivel A):

- La profilaxis antibiótica se recomienda en toda cesárea a menos que la paciente ya haya recibido antibióticos (por ejemplo, por corioamnionitis) y debe administrarse dentro de los 60 minutos previos al inicio de la cesárea.
- En cesáreas la profilaxis con dosis única de un antibiótico específico, tal como las cefalosporinas de primera generación es de elección salvo alergias farmacológicas.
- La profilaxis con antibióticos está indicada en pacientes con rotura prematura de membranas (RPM) pretérmino para prolongar el período de latencia entre la ruptura de membranas y el parto.
- La profilaxis con antibióticos no debe usarse en mujeres con trabajo de parto prematuro y membranas intactas para la prolongación del embarazo. Esta recomendación es distinta de las recomendaciones para el uso de antibióticos en la RPM pretérmino y el estado de portador de EGB.

Las siguientes recomendaciones se basan en una evidencia científica limitada o inconsistente (Nivel B):

- Para las mujeres con alergia a penicilina o cefalosporinas, una combinación de dosis única de clindamicina más un aminoglucósido es una alternativa razonable para profilaxis en la cesárea.
- La profilaxis de la endocarditis infecciosa ya no se recomienda para el parto vaginal o la cesárea en ausencia de infección, con la posible excepción de aquellas con mayor riesgo de resultado cardíaco adverso y que se sometan a parto vaginal.

Las siguientes recomendaciones se basan principalmente en consensos y opiniones de expertos (Nivel C):

- La evidencia es insuficiente para recomendar la profilaxis antibiótica en el cerclaje profiláctico o de emergencia.
- En las pacientes obesas (IMC superior a 30) sometidas a parto por cesárea, se debe considerar la utilización de una dosis mayor de antibióticos preoperatorios para la profilaxis quirúrgica.
- El uso de antibióticos profilácticos en el manejo de los desgarros perineales de tercer y cuarto grado no ha sido suficientemente estudiado como para poder formular recomendaciones.
- A pesar de que es una práctica común administrar profilaxis antibiótica a las pacientes con parto vaginal y extracción manual de placenta no existen datos que apoyen esta práctica.

#### **Comentario.**

Es razonable la preocupación de que el uso de antibióticos durante el preparto, el parto y el puerperio, de forma indiscriminada y a largo plazo, pueda conllevar consecuencias

negativas, tales como la aparición de cepas de mayor virulencia, así como infecciones bacterianas resistentes en los recién nacidos. Esto se ha traducido en un mayor escrutinio del uso de antibióticos, especialmente en el ámbito hospitalario. El coste además es un elemento a considerar en el uso y elección de los agentes profilácticos. El propósito de este Boletín de práctica clínica es presentar una revisión de las situaciones clínicas en que los antibióticos profilácticos se prescriben con frecuencia y sopesar la evidencia que apoya el uso de antibióticos en estos escenarios.

**Autor del comentario.** González López A.

**Cita original.** Use of prophylactic antibiotics in labor and delivery. Practice Bulletin No. 120. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2011; 117: 1472-83.

## Limitaciones de la definición actual de aborto basada en el diámetro del saco gestacional y de la longitud cráneo-nalgas. Estudio multicéntrico internacional.

### Objetivo.

Existen significativas diferencias en los valores de corte, tanto del diámetro del saco gestacional (SG) como de la longitud cráneo-nalgas (CRL), empleados para definir aborto. La literatura sugiere desde 13 a 23 mm para SG y desde 3 a 8 mm para CRL. Este estudio trata de definir el índice de falsos positivos (FP) en función de dichas medidas y en presencia/ausencia de vesícula vitelina (VV). Así mismo se intentan definir los valores de corte que, con una medida única, diagnostiquen aborto y por debajo de la cual se eviten los abortos iatrogénicos inadvertidos.

### Diseño.

Estudio poblacional observacional prospectivo.

### Material y Método.

Se consideró "gestación intraútero de viabilidad incierta" aquella con: saco sin embrión (con/sin VV) y  $<20$  ó  $<30$  mm o bien embrión sin latido de CRL  $<6$  ó  $<8$  mm. Con estos criterios, se reclutaron 1060 mujeres. El objetivo era la presencia o ausencia de un feto viable ecográficamente en el momento del screening ecográfico del primer trimestre (11-14 semanas).

### Resultados.

De las 1060 embarazos, 473 fueron viables y 587 no viables.

- En ausencia de VV y embrión, los FP fueron: 4,4% para  $SG \leq 16$  mm, 0,5% para  $SG \leq 20$  mm, 0% para 21 mm o superior.
- En presencia de VV y embrión los FP fueron 2,6% para  $SG \leq 16$  mm, 0,4% para  $SG \leq 20$  mm, 0% para 21 mm o superior.

- En presencia de embrión sin latido: FP 8,3% para  $CRL \leq 4$  mm, 8,3% para  $CRL \leq 5$  mm, 0% para  $CRL \geq 5,3$  mm.

### Conclusión.

Algunos de los actuales límites empleados son potencialmente peligrosos. Las guías nacionales deberían ser revisadas para evitar la finalización inadvertida de embarazos deseados. Podrían introducirse como valores de corte un SG mayor de 25 mm y un CRL mayor de 7 mm, para minimizar los riesgos de FP en el diagnóstico de aborto.

### Comentario.

En España, la SEGO considera como criterio diagnóstico la ausencia de actividad cardíaca en embriones de  $CRL \geq 5$  mm (Fundamentos de Obstetricia y Protocolos). En ausencia de embrión existen diferencias: un SG de 17 mm con VV o de 13 mm sin VV con independencia de edad gestacional o clínica (Fundamentos de Obstetricia) o bien de 20 mm sin VV (Protocolos). Como proponen los autores, estos límites pueden ser insuficientes. Además, la ecografía es altamente operador dependiente, por lo que un ecografista menos experto puede no detectar un embrión muy pequeño en un saco grande, lo que hace tomar estos límites aún con mayor prudencia. Estudios previos han demostrado que existe una gran variabilidad intraobservador, tanto del CRL como del SG, de hasta  $\pm 18,78\%$  (en forma de ejemplo, un mismo embrión CRL 5,4 y 6,7mm). Ampliar los márgenes "oficiales" actuales y aumentar los casos de expectancia es inocuo. Aunque se asocia con ansiedad materna, lo contrario puede llevar a la finalización inadvertida de un embarazo viable, que es para cualquier mujer la peor alternativa posible.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernerero A.

**Cita original.** Abdallah Y, Daemen A, Kirk E, Pexsters A, Naji O, Stalder C, et al. Limitations of current definitions of miscarriage using mean gestational sac diameter and crown-rump length measurements: a multicenter observational study. Ultrasound Obstet Gynecol. 2011 Nov; 38: 497-502.

## El crecimiento del saco gestacional y del embrión no son útiles como criterios para definir aborto. Estudio multicéntrico observacional.

### Objetivo.

Se intentan establecer valores de corte de crecimiento del saco gestacional (SG) y de la longitud cráneo-nalgas (CRL) que permitan establecer de forma definitiva la viabilidad o el aborto y establecer la relación entre el crecimiento y la aparición de estructuras dentro del saco gestacional.

### Diseño.

Estudio poblacional observacional prospectivo.

**Material y Método.**

Inicialmente se emplea la muestra del artículo anterior: 1060 mujeres. 462 con SG vacío, 419 con VV pero sin embrión y 179 con éste, pero sin latido. Las ecografías fueron repetidas tras 7 a 14 días, con ésta segunda ecografía se seleccionó la muestra final, aquellas que aún presentaban un SG: 359 mujeres. El objetivo era la presencia o ausencia de un feto viable ecográficamente en el momento del screening ecográfico del primer trimestre (11-14 semanas).

**Resultados.**

De los 359 embarazos, 192 fueron viables y 164 no. El crecimiento medio del SG fue significativamente mayor ( $p < 0,001$ ) en el primer grupo (1,003 mm/día vs 0,503 mm/día). El crecimiento de CRL también fue mayor ( $p < 0,001$ ) en el primer grupo (0,673 mm/día vs 0,148 mm/día).

No obstante, un punto de corte de crecimiento del SG de 0,6 mm/día sólo tiene: sensibilidad 61,7% especificidad 90,1% y 19 casos de FP.

Un punto de corte de crecimiento del CRL de 0,2 mm/día sólo tiene una sensibilidad de 76,3%. No visualizar la VV en la ecografía tras 7-14 días siempre se asoció con aborto.

**Conclusión.**

Existe solapamiento en los ritmos de crecimiento entre embarazos viables y no viables. No existen puntos de corte para SG por debajo del cual el embarazo viable pueda excluirse con seguridad. Un crecimiento de CLR inferior a 0,2 mm/día siempre se asocia con aborto. Estos datos sugieren que el diagnóstico basado en el crecimiento entre dos ecografías separadas es potencialmente inseguro. La ausencia reiterada de VV es altamente indicativa de aborto, con independencia del crecimiento.

**Comentario.**

Este estudio está realizado por el mismo grupo multicéntrico de trabajo del artículo anterior y al igual que éste, llama a la prudencia.

Actualmente la SEGO contempla, en embarazos muy precoces, la repetición ecográfica tras 7-10 días para ver la evolución de la gestación. En esta recomendación, totalmente razonable, no se indica sin embargo qué cambios deben encontrarse en esta segunda ecografía. Los autores muestran que un crecimiento lento o incluso ausente del SG no se asocia necesariamente con aborto, como tampoco lo hace un crecimiento muy lento del CRL. Además, la variabilidad de hasta el 18,78% entre observaciones cobra aún más importancia cuando lo que se consideran son dos medidas. Por tanto, parece razonable considerar repetir la ecografía una tercera vez tras un nuevo intervalo en casos de gestaciones muy precoces o con dudas.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Abdallah Y, Daemen A, Guha S, Syed S, Naji O, Pexters A, et al. Gestational sac and embryonic growth are not useful as criteria to define miscarriage: a multicenter observational study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2011 Nov; 38:

503-509.

## Tacto vaginal y ecografía transvaginal. ¿Competitivos o complementarios para la prevención del parto pretérmino?

**Objetivo.**

Evaluar el valor predictivo del tacto vaginal y de la ecografía transvaginal previo al tratamiento en las mujeres de bajo riesgo sintomáticas y asintomáticas.

**Material y Método.**

Revisión de la literatura por PubMed, Web of Science y la base de datos Cochrane desde 1994 a 2010. Se seleccionaron estudios controlados aleatorizados, guías clínicas y estudios de cohortes prospectivos y retrospectivos.

**Resultados.**

Los métodos para valorar la dilatación cervical son muy diversos, así como la nomenclatura para el tacto vaginal. La evidencia es insuficiente respecto al screening rutinario en pacientes asintomáticas de bajo riesgo. Conocer la longitud cervical en mujeres sintomáticas no se asocia con unos mejores resultados obstétricos pero sí ayuda a acortar la hospitalización. En pacientes seleccionadas mediante test de Bishop la ecografía transvaginal puede reducir los falsos positivos.

**Conclusión.**

Es necesario clarificar los métodos de estudio del cérvix. La evidencia es insuficiente para considerar que el screening con ecografía transvaginal mejore los resultados en mujeres sintomáticas. Tacto y ecografía deberían ser considerados complementarios.

**Comentario.**

El parto pretérmino es una grave patología, responsable de más del 50% de la morbilidad y del 75% de la mortalidad perinatales. En la identificación precoz del mismo se introdujo en los 80 la ecografía transvaginal y en los 90 se preconizó como superior al tacto vaginal al que poco a poco ha ido sustituyendo. La ecografía transvaginal es un método con breve curva de aprendizaje y útil para la valoración del canal endocervical y el orificio cervical interno. Sin embargo tiene un escaso valor predictivo. Como método de screening en mujeres asintomáticas es inútil y no se recomienda. Además los puntos de corte empleados en los diversos estudios son muy variados (15, 24 y 30 mm). En mujeres sintomáticas, el acortamiento y el funneling están presentes hasta en el 100% de los partos prematuros pero también en más del 25% de los embarazos que llegan a término. La presencia independiente de funneling, en ausencia de acortamiento carece de significado. La ecografía en mujeres sintomáticas, no obstante, no parece mejorar el pronóstico y tan sólo disminuye levemente la estancia hospitalaria. El tacto digital permite el estudio del orificio externo e indirectamente valorar el canal. Aunque no existe consenso unánime, múltiples estudios le otorgan un valor

predictivo superior al de la ecografía e igual a la combinación de ambos. El tacto vaginal rutinario como screening en mujeres asintomáticas de bajo riesgo también se desaconseja. Los autores sí encuentran utilidad a la ecografía en mujeres seleccionadas por tacto vaginal, para disminuir en un 30% los falsos positivos y reducir estancia hospitalaria e intervenciones innecesarias. Parece por tanto que ambos métodos son complementarios en pacientes sintomáticas. Ambos métodos requieren sin embargo, de un correcto entrenamiento, experiencia y constante control de calidad, pues su precisión dependerá de la habilidad colectiva de todo el equipo obstétrico.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Reiter E, Nielsen KA, Fedder J. Digital examination and transvaginal scan. Competing or complementary for predicting preterm birth? Acta Obstet Gynecol Scand. 2011 Dec 14. Epub

## Tendencias en el uso de métodos anticonceptivos e interrupción voluntaria de embarazo en la población española de 1997 a 2007.

### **Objetivo.**

Conocer el uso de métodos anticonceptivos con el fin de disminuir el número de abortos electivos.

### **Diseño.**

Seguimiento bianual de pacientes en edad reproductiva (15-49 años) desde 1997 por el equipo Daphne.

### **Resultados.**

Durante el periodo de estudio, el uso total de anticonceptivos se ha incrementado del 49,1% al 79,9%. El preservativo es el más empleado (aumento del 21 al 38,8%) seguido por la píldora (del 14,2% al 20,3%). El DIU y la esterilización femenina han disminuido levemente y son usados por menos del 5% de las mujeres. La incidencia de aborto electivo se ha incrementado de 5,52 %0 a 11,49 %0.

### **Conclusión.**

Los factores responsables del aumento en el índice de abortos precisan de una mayor investigación.

### **Comentario.**

Los autores realizan una revisión a nivel nacional, estratificada por edad con un importante tamaño muestral (N=4.181). Los datos resultan muy ilustrativos.

Aunque el índice de uso de anticonceptivos ha aumentado, en nuestro país aún existe un 20% de mujeres en edad fértil en riesgo de embarazo no deseado y alcanza el 40% entre las adolescentes (donde se recoge además, un aumento en la frecuencia y precocidad de las relaciones sexuales). Casi un 3% de mujeres que emplean anticoncepción, lo hace con métodos

poco efectivos (coitus interruptus, crema espermicida sola, calendario...).

Los autores no logran justificar el gran aumento en el índice de abortos inducidos, coincidente con un aumento de la planificación familiar. Estos resultados podrían achacarse al alto uso de preservativo (de menor efectividad que los métodos hormonales) y a la gran inmigración de este periodo, que tiene un gran potencial de fertilidad y que a menudo carece de formación y acceso a la anticoncepción, así como a una actitud negativa de la pareja hacia el uso de ésta.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Dueñas JL, Lete I, Bermejo R, Arbat A, Pérez-Campos E, Martínez-Salmeán J, et al. Trends in the use of contraceptive methods and voluntary interruption of pregnancy in the Spanish population during 1997-2007. Contraception. 2011; 83: 82-87.

## Aborto inducido en el primer trimestre y riesgo de trastorno mental.

### **Objetivo.**

Se ha discutido sobre la amenaza potencial de los abortos inducidos para la salud mental de la mujer. Sin embargo, aún está por aclarar si éstos se asocian con un riesgo incrementado de enfermedad psiquiátrica.

### **Diseño.**

Se realiza un estudio poblacional de cohortes mediante el registro civil danés.

### **Material y Método.**

Se recogen mujeres sin antecedentes psiquiátricos que en el periodo 1995-2007 tuvieran un aborto inducido o bien dieran a luz por primera vez. Se valora la incidencia de una primera consulta psiquiátrica (por cualquier patología) en los 9 meses previos al aborto/parto y en los 12 meses posteriores.

### **Resultados.**

El índice de primera consulta psiquiátrica fue de 13,7 por 1000 mujeres/año pre-aborto y 15,2 post-aborto (globalmente 14,6). Para las primíparas, el índice fue de 3,9 por 1000 mujeres/año pre-parto y 6,7 post-parto. El riesgo relativo de consulta no varió con el aborto ( $p=0,19$ ) pero sí aumentó con el parto ( $p<0,001$ ).

### **Conclusión.**

Estos hallazgos muestran que la incidencia de una primera consulta psiquiátrica no varía con el aborto inducido, lo que no apoya la hipótesis de que exista un riesgo incrementado de enfermedad psiquiátrica tras el mismo.

### **Comentario.**

Se trata de un gran estudio de ámbito nacional. En Dinamarca el aborto es, desde 1973, legal, voluntario y gratuito hasta las 12 semanas. Los autores recogen una población de

954.702 mujeres de la que extrae una muestra de 365.550 (84.620 abortos y 280.930 partos). A pesar de que no se observa un aumento de la enfermedad mental tras el aborto, se observa que la población que acaba recurriendo a éste, tiene una mayor morbilidad psiquiátrica ya desde antes del mismo y superior a la población general (la incidencia de consulta psiquiátrica en la población femenina danesa sin partos ni abortos fue de 8,2 por 1000 mujeres/año). Por otro lado, las circunstancias que hacen que un embarazo sea no deseado son en sí mismas causa de estrés. Los motivos de consulta más frecuentes tras el aborto fueron la neurosis y la somatización. Para las puérperas los más frecuentes fueron estos dos junto con los trastornos afectivos, especialmente en los meses más próximos al parto. Existen estudios previos que sí han sugerido la existencia de esta asociación, si bien son de menor tamaño y con ciertas limitaciones metodológicas (como un estudio neozelandés, país donde la causa principal para la autorización de un aborto es la salud mental).

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Munk-Olsen T, Laursen TM, Pedersen CB, Lidegaard Ø, Mortensen PB. Induced first-trimester abortion and risk of mental disorder. *N Engl J Med.* 2011 Ene 27; 364: 332-9.

## Consumo de vitaminas y antioxidantes y riesgo de neoplasia cervical: meta-análisis.

### **Objetivo.**

Investigar mediante meta-análisis los efectos de la ingesta de antioxidantes y vitaminas en la neoplasia de cuello uterino.

### **Método.**

Se realizó una búsqueda en PubMed, EMBASE y en la biblioteca Cochrane en Noviembre de 2008. Todos los artículos fueron revisados y seleccionados de forma independiente por dos evaluadores de acuerdo a criterios predeterminados.

Se incluyeron los estudios caso-control que informaran de una asociación entre la ingesta de antioxidantes y vitaminas (o niveles séricos) y el riesgo de neoplasia cervical mediante odds ratios (OR) ajustada e intervalos de confianza al 95% (IC).

### **Resultados.**

De los 274 artículos que cumplían los criterios iniciales, se incluyeron 22 estudios caso-control con un total de 10.073 pacientes. En el meta-análisis se encontró efecto preventivo significativo de la neoplasia cervical con la ingesta de: vitamina B12 (OR 0,35; IC 95% 0,19-0,63, n=2), vitamina C (OR 0,67, IC 95% 0,55-0,82, n=8), vitamina E (OR 0,56; IC 95% 0,35-0,88, n=10) y carotenos (OR: 0,68; IC 95% 0,55-0,84, n=9).

### **Conclusiones:**

Los autores concluyen que los resultados de éste meta-análisis indican que, en general, la ingesta de antioxidantes y

vitaminas muestran un efecto preventivo en la neoplasia de cuello uterino.

### **Comentario.**

Aunque se han sugerido mecanismos biológicos potenciales anticancerígenos en base a estudios *in vitro* e *in vivo*, los efectos preventivos de vitaminas y antioxidantes en la neoplasia de cérvix son controvertidos según distintas publicaciones. Los estudios de controlados y de cohortes sobre esta relación son escasos y muy pequeños. El presente estudio tiene varias limitaciones. En primer lugar, no ofrece un alto nivel de evidencia, porque sólo se incluyeron estudios caso-control, debido a la escasez de estudios. Los estudios caso-control incluidos y basados en la dieta pueden presentar un sesgo de memoria: las mujeres con cáncer de cuello uterino recuerdan hábitos alimentarios poco saludables, a diferencia de las personas sanas, que pueden referir una dieta saludable y además la precisión para recordar la dieta en el pasado está influenciado por los hábitos dietéticos actuales. Tanto los casos como los controles pueden no representar a toda la población ya que es una muestra no aleatoria. Muchos de los estudios individuales incluidos no tuvieron en cuenta la infección por VPH en su análisis individual, ni evalúan la relación dosis-respuesta entre el consumo de vitaminas y antioxidantes y el riesgo de neoplasia cervical, porque sólo se utilizó la comparación entre categorías extremas (consumo mayor o menor ó niveles séricos). Se necesitan estudios prospectivos de cohortes y controlados aleatorizados que proporcionen un mayor nivel de evidencia.

**Autor del comentario.** González-López A.

**Cita original.** Myung SK, Ju W, Kim SC, Kim H. Korean Meta-analysis (KORMA) Study Group. Vitamin or antioxidant intake (or serum level) and risk of cervical neoplasm: a meta-analysis. *BJOG* 2011; 118: 1285-1291.

## Seguimiento de los resultados de una gran cohorte de mujeres de EE.UU. con citología líquida negativa y test del virus del papiloma humano de alto riesgo positivo

### **Objetivo.**

Este estudio tiene como objetivo seguir a un gran grupo de mujeres de EE.UU. con resultados negativos en la citología líquida (liquid based cytology, LBC) y test de ADN de VPH de alto riesgo positivo (high risk, hr).

### **Método.**

Se recogieron los casos de LBC negativa y hrHPV positivos entre el 1 de Julio de 2005 y el 31 de Diciembre de 2009. Se analizaron los antecedentes, los resultados citológicos e histopatológicos del seguimiento así como los resultados de la repetición del test de VPH.



### Resultados.

Se identificaron 1099 pacientes con resultado LBC negativo y hrHPV positivo. De éstas, se obtuvieron durante el seguimiento 869 muestras de Papanicolau o histología. La edad promedio fue de 41,2 años. El promedio de seguimiento fue 23,2 meses. A 290 de 869 pacientes se les realizó colposcopia y biopsia, incluyendo 33 diagnósticos escisionales y 10 histerectomías. En 211 de 689 (24,3%) se diagnosticó neoplasia cervical intraepitelial (CIN) 1 o lesión escamosas de bajo grado (LSIL) o superior. Se diagnosticó CIN2 o superior en 21 (2,4%) (1 VAIN3, 2 adenocarcinoma in situ, 1 adenocarcinoma invasor del cuello uterino). A 606 pacientes se les repitió la prueba de VPH al menos una vez y 200 tuvieron varias repeticiones de la prueba de VPH. Se identificó con más frecuencia LSIL/CIN1+ en aquellas con resultado positivo repetido de VPH que en aquellas con resultados negativos repetidos ( $p < 0,001$ ). El LSIL/CIN1 o superior se detectó con mayor frecuencia en pacientes con historia previa de LSIL/CIN1+ que con historia de citologías negativas ( $p < 0,001$ ). 8 de 105 pacientes (7,6%) con citología negativa y VPH-positivo dieron positivo para el VPH 16 y/o VPH 18.

### Conclusiones.

Este es el mayor estudio que documenta un seguimiento en pacientes estadounidenses con citología negativa y con hrHPV positivo con métodos aprobados por la FDA. De 869 pacientes seguidas en un promedio de casi 2 años, se detectaron 20 casos de neoplasia de alto grado intraepitelial (2,3%) y un caso de adenocarcinoma endocervical. El 90,5% (190/210) de las neoplasias intraepiteliales detectadas durante el seguimiento fueron CIN1.

### Comentario.

El estudio respalda la conducta recomendada en la mayoría de guías clínicas para cribado del cáncer cervical en mujeres con citología negativa y VPH+ que requieren de un seguimiento (control con doble test al año) para la detección y posible tratamiento de lesiones no diagnosticadas o que pueden desarrollarse o evolucionar durante la infección, especialmente cuando ésta se cronifica. El riesgo es mayor para los VPH 16 y 18, por lo que la colposcopia se recomienda también como parte del seguimiento de estas pacientes.

**Autor del comentario:** González-López A.

**Cita original:** Zhao C, Chen X, Onisko A, Kanbour A, Austin RM. Follow-up outcomes for a large cohort of US women with negative imaged liquid-based cytology findings and positive high risk human papillomavirus test result. *Gynecol Oncol.* 2011; 122 (2): 291-6.

## Gel vaginal con pH neutro para el control de la vaginitis atrófica en las supervivientes de cáncer de mama: un ensayo controlado aleatorizado.

### Objetivo.

Estimar los efectos de un gel vaginal con pH neutro en la atrofia vaginal y sus síntomas en las supervivientes de cáncer de mama tratadas con quimioterapia o terapia endocrina.

### Método.

Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, en pacientes menopaúsicas con cáncer de mama y con quimioterapia o terapia endocrina. Inscritas voluntariamente y aleatorizadas para administración tópica vaginal con gel pH neutro o placebo, tres veces por semana durante 12 semanas. La sequedad vaginal y la dispareunia se midieron mediante la escala analógica visual, índice de salud vaginal y el pH vaginal. El endometrio y el ovario fueron evaluados mediante ecografía transvaginal.

### Resultados.

Entre las 98 mujeres reclutadas, 86 completaron el tratamiento ( $n = 44$  y  $n = 42$  para gel de pH neutro y para grupo placebo, respectivamente). La sequedad vaginal y la dispareunia mejoraron más en el grupo de gel que en el grupo placebo (gel: media basal inicial de 8,20 con una media final de 4,23 ( $p = 0,001$ ) y placebo 8,23 basal con 5,48 ( $p = 0,040$ ). El gel redujo el pH vaginal (media basal al inicio de 6,49 con una media final de 5,00), mientras que el placebo: 6,22 en comparación con 5,69 ( $p < 0,001$ ). El índice de maduración vaginal también mejoró (gel 45,5 inicial frente a 51,2 final y placebo 46,4 frente a 47,9 ( $p < 0,001$ ) y mejoró el índice de salud vaginal (gel 15,8 con 21,1 final y placebo 14,3 inicial frente con 16,98 final ( $p = 0,002$ ). No hubo diferencias significativas en los efectos adversos entre los dos grupos, excepto leve irritación inicial con la administración del gel con pH neutro.

### Conclusiones.

El gel vaginal con pH neutro podría aliviar los síntomas y mejorar la salud vaginal en pacientes con cáncer de mama que experimentan la menopausia después del tratamiento oncológico.

### Comentario.

El estudio resulta interesante por su diseño (nivel de evidencia 1) y porque aborda el manejo no hormonal de la atrofia vaginal en pacientes con cáncer de mama y encuentra que un gel con ácido láctico añadido (pH 7,2), reduce en mayor medida la sequedad, irritación vaginal y la dispareunia en comparación con un gel sin ácido láctico (pH 4,0). Se requieren más estudios con tamaños muestrales mayores y tratamientos más prolongados para confirmar estos resultados.

**Autor del comentario.** González-López A.

**Cita original.** Lee YK, Chung HH, Kim JW, Park NH, Song YS, Kang SB. Vaginal pH-balanced gel for the control of atrophic vaginitis among breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2011; 117(4): 922.

## Hallazgos en el seguimiento de mujeres jóvenes con citología de lesión escamosa de alto grado.

### **Objetivo.**

Las nuevas guías americanas desaconsejan el screening en mujeres jóvenes. Los autores analizan el seguimiento histopatológico de un gran grupo de mujeres jóvenes con citología con lesión de alto grado (H-SIL).

### **Diseño.**

Estudio observacional retrospectivo.

### **Material y Método.**

Se revisan las pacientes con H-SIL menores de 21 años, entre Enero de 2002 y Diciembre de 2007. Se realiza seguimiento cito-histológico exo y endocervical.

### **Resultados.**

Se seleccionaron 474 mujeres. A 335 se le realizó al menos una biopsia. La edad media fue de 18,6 años (rango 13-20). El seguimiento medio fue de 24 meses (mediana 22). Mediante histología se detectó CIN 1 en un 47,8% y CIN 2-3 en 44,2%. El tiempo medio entre el diagnóstico de H-SIL y el de CIN 2-3 fue de 5 meses (mediana 2 meses). No hubo casos de carcinoma invasivo, ni de adenocarcinoma in situ. La presencia o ausencia de muestra endocervical en la citología no tuvo impacto en el riesgo de CIN 2-3 ( $p=0,64$ ).

### **Conclusión.**

Se confirmó CIN 2-3 en un 44% de las jóvenes con H-SIL, lo que refleja los altos índices de regresión y la dificultad colposcópica de toma de biopsias de lesiones de pequeño tamaño y corta evolución. Aunque no se identificaron casos de carcinoma, en opinión de los autores, los cambios en las guías suponen un riesgo de no detección de lesiones preneoplásicas.

### **Comentario.**

El ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists) recomienda iniciar el cribado a los 21 años. Basándose en que sólo 1 de cada 1000 cánceres de cérvix ocurre entre los 15 y 20 años (incidencia 1-2/10<sup>6</sup>). En la adolescencia la regresión de lesiones de alto grado es frecuente (40-72%), incluso de aquellas confirmadas con biopsia. Los autores sugieren con este cambio de cribado, un riesgo en el incremento de casos de cáncer de cérvix en población no vacunada o con vacunación incompleta (en EEUU suponen el 60% y el 20% respectivamente). No debe olvidarse que hasta un 2% de las biopsias por H-SIL revelan carcinoma. En estudios americanos previos, en mujeres entre los 21 y 24 años, la progresión de CIN 3 a invasión es de 0,5% (incidencia 4 veces superior que entre los 15 y los 20). No debe perderse de vista que el principal objetivo para la prevención del cáncer de cérvix es la vacunación de mujeres no expuestas. En base a esta protección se propone retrasar el cribado secundario hasta años después y espaciar el intervalo de control. Actualmente los bajos índices de vacunación en nuestra población y la gran variabilidad en

la cobertura entre comunidades autónomas, no permiten sin embargo generalizar un retraso del cribado. Aunque sin duda las pacientes adolescentes deben ser tratadas con extrema cautela y de forma muy conservadora, tanto por su buen pronóstico como por la morbilidad reproductiva de las intervenciones, parece prudente individualizar los casos, pues un inicio muy precoz de las relaciones asociado a múltiples cofactores de infección y progresión hacen a la paciente no comparable con otra de la misma edad pero con circunstancias personales muy distintas.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Zhao C, Kalposi-Novak P, Austin RM. Follow-up findings in young females with high-grade squamous intraepithelial lesion papanicolaou test results. Arch Pathol Lab Med. 2011 Mar; 135: 361-4.

**Comentado en:** Kaufman RH. Cancer screening in the young female. Arch Pathol Lab Med. 2011 Mar; 135:296-7.

## Exenteración pélvica con intención curativa para recidiva de malignidad uterina.

### **Objetivo.**

Evaluar los resultados actuales de la exenteración pélvica con intención curativa como tratamiento de la recidiva de cáncer uterino.

### **Material y Método.**

Se estudian las pacientes intervenidas entre Enero 1997 a Marzo 2011. Se analizan y estratifican las complicaciones postoperatorias hasta 90 días. Se realiza estimación de la supervivencia mediante curvas de Kaplan-Meier.

### **Resultados.**

Se recogieron 21 casos. La edad media a la exenteración fue de 57 años (rango 36-75). La media de tumor fue 6 cm (desde microscópico a 14,5 cm). La histología: 10 endometrioides, 4 sarcomas y 7 entre mixtos, serosos y carcinosarcomas. Las exenteraciones fueron: 14 totales, 6 anteriores y 1 posterior. La mortalidad fue 0, tanto intra como post-operatoria. 7 pacientes (33%) tuvieron al menos una complicación grado 2; 10 pacientes (48%) sufrieron al menos una complicación grado 3. El 24% hubo de ser reoperado en los primeros 90 días post-intervención. El seguimiento medio fue de 39 meses (rango 5-112) y la supervivencia media a 5 años, del 40%. Se observa un incremento de la supervivencia en pacientes con tumores endometrioides (50% supervivencia a 5 años) y sarcomas (66%). La presencia de hidronefrosis y/o afectación de la pared pélvica no afectan negativamente a la supervivencia.

### **Conclusión.**

La exenteración pélvica para la recidiva de cáncer uterino puede asociarse con una supervivencia prolongada en pacientes adecuadamente seleccionadas. El alto índice de complicaciones postoperatorias sigue siendo algo característico del procedimiento y debe ser cuidadosamente discutido con los

pacientes que afronten esta decisión.

### **Comentario.**

La primera serie de casos de exenteración fue publicada por Brunschwing en 1946, con 22 pacientes, de las que 5 fallecieron intraoperatoriamente. Bricker mejoró la técnica modificando la anastomosis de uréteres. A medida que aumentaba la supervivencia a largo plazo las técnicas reconstructivas de vagina y colon fueron desarrollándose.

Destaca la novedad de este estudio en su enfoque de la técnica con un fin curativo y no meramente paliativo como ha sido tradicionalmente. Llama la atención también su utilidad para recidivas laterales y no sólo centrales, siempre y cuando los márgenes queden libres. Entre las bondades de este estudio debe destacarse la homogeneidad de la muestra al proceder todas las pacientes de un mismo centro, con una misma técnica quirúrgica. La formación tradicional en oncoginecología en Europa hace que esta técnica no sea habitualmente ofertada como sí ocurre en centros americanos de cirugía ultraradical. Esto nos obliga a la creación de un equipo multidisciplinar con ginecólogos, urólogos y cirujanos, pues esta técnica debe poder ofertarse en aquellas pacientes de otra forma desahuciadas.

**Autor del comentario.** Martín-Francisco C. Unidad de Oncología. Hospital General Universitario de Ciudad Real.

**Cita original.** Khoury-Collado F, Einstein MH, Bochner BH, Alektiar KM, Sonoda Y, Abu-Rustum NR, et al. Pelvic exenteration with curative intent for recurrent uterine malignancies. *Gynecol Oncol.* 2012 Ene; 124: 42-7.

## ¿Es posible la cirugía conservadora de la fertilidad en pacientes con carcinoma de células claras de ovario?

### **Introducción.**

El carcinoma de ovario de células claras (CCC) se diagnostica con frecuencia en edad fértil o durante tratamientos de reproducción. Por ello en estadios iniciales la mayoría de mujeres desea preservar, si es posible, sus funciones reproductiva y endocrina.

### **Material y Método.**

Se analizaron las pacientes con CCC estadio I, sometidas a un tratamiento conservador de la fertilidad (FSS, n=16) y se comparó la supervivencia a largo plazo con pacientes sometidas a cirugía radical (n=205) y con pacientes con tumores de ovario de histología distinta al CCC que también hubieran sido tratadas con cirugía conservadora (n=64).

### **Resultados.**

No hubo diferencias en la supervivencia global (SG) ni en el periodo libre de enfermedad (PLE) en CCC entre cirugía conservadora y cirugía radical (SG p=0,519, PLE p=0,265). Las pacientes con CCC y cirugía conservadora no presentaron tampoco un pronóstico peor en SG o en PLE, comparadas con

pacientes con cirugía conservadora e histología diferente (SG p=0,584, PLE p=0,401). En las series publicadas de CCC (tanto en este estudio como en otros cuatro en la literatura), no hubo diferencia en el índice de recurrencia entre pacientes tratadas de forma conservadora con o sin CCC (CCC/FS: 13,2% vs No CCC/FSS: 10,9%, p=0,614).

### **Conclusiones.**

Aunque este estudio carece del poder suficiente para sentar una conclusión definitiva, los datos sugieren que al menos las pacientes con CCC en estadio IA pueden ser tratadas con cirugía conservadora.

### **Comentario.**

El carcinoma de células claras (CCC) es un tumor poco frecuente, sólo un 10% de los carcinomas epiteliales en EEUU. Hasta ahora se ha realizado una cirugía lo más radical posible. Si bien en tumores borderline y germinales en estadios IA G1-G2 se ha realizado cirugía preservando la fertilidad con buenos resultados; existen pocos estudios donde esta actitud se haya realizado con tumores de células claras. En las pacientes con cirugía conservadora se realizó salpingooforectomía con lavado peritoneal, biopsia de peritoneo con o sin linfadenectomía y omentectomía. No se realizó linfadenectomía, cuando el TAC no observaba adenopatías >1 cm. Esta actitud es discutible pues puede producirse infravaloración en un 10% de los casos. La mayoría de guías clínicas recomienda, en el tratamiento conservador, igual radicalidad salvo por la conservación del útero y del ovario sano. En las pacientes con cirugía radical el tratamiento fue el estándar; en algún caso no se realizó linfadenectomía por ser mujeres de avanzada edad. En un 77,9% se realizó quimioterapia con platino. Al evaluar los resultados, los grupos no son homogéneos: existen diferencias tanto en número, como en edad de las pacientes: 35 años en el grupo de conservador CCC, 28 años en el No-CCC y 54 años en el grupo CCC radical. Los autores lo solventan mediante comparación por estratos, con iguales resultados. Además, el lavado peritoneal fue positivo en el doble de pacientes en el grupo radical (32%) que en el de cirugía conservadora (18%), lo que facilita unos peores resultados, por una mayor predisposición a la recidiva, aunque no de manera significativa (a 5 años SG 88.2% vs 90,5% y PLE 81.9% vs 92,9%). Los autores en su discusión inciden en la controversia del tratamiento conservador en esta estirpe tumoral, por ser considerada de mal pronóstico. Refieren que en las guías clínicas de sociedades como ACOG y European Society for Medical Oncology, la histología células claras es por sí misma contraindicación para el tratamiento conservador. Algunos trabajos publicados (como Satoh, *J Clin Oncol* 2010) sólo recomiendan tratamiento conservador con histología desfavorable en estadio IA y siempre con quimioterapia adyuvante. Por el contrario, la guía de la NCCN 2012 sí contempla el tratamiento conservador en estadios iniciales, con un grado de recomendación IIA. Otra limitación del estudio es que no se haya tenido en cuenta el grado tumoral, que puede ser un factor pronóstico (Satoh no recomienda el tratamiento conservador en un G3). En conclusión, la preservación de la fertilidad puede ser una opción en mujeres con CCC estadio I, pero se debe informar claramente del riesgo de recurrencia, ya

que hoy por hoy, la histología de CCC sigue siendo clasificada por la mayoría de las guías como de alto grado de recidiva y mal pronóstico.

**Autor del comentario.** López de la Manzanara, Carlos. Jefe de Sección. Unidad de Oncología. Hospital General Universitario de Ciudad Real.

**Cita original.** Kajiyama H, Shibata K, Mizuno M, Hosono S, Kawai M, Nagasaka T, et al. Fertility-sparing surgery in patients with clear-cell carcinoma of the ovary: is it possible? Hum Reprod. 2011 Dec; 26:3297-302.

## ¿Es necesaria la profilaxis antibiótica para las mallas de uretra media? Serie de 174 casos sin antibiótico preoperatorio.

### Objetivo.

A pesar de la falta de evidencia, la profilaxis antibiótica está recomendada para las mallas de uretra media. El objetivo de este estudio es evaluar el índice de complicaciones infecciosas en mujeres a las que se coloca una malla de uretra media sin dicha profilaxis antibiótica.

### Diseño.

Revisión de características basales e infecciones postoperatorias en mujeres a las que se realiza un procedimiento de TOT o TVT sin antibioterapia profiláctica, entre Abril 2005 y Enero 2010. Se excluyeron aquellas pacientes a las que se realizó otra cirugía vaginal concomitante.

### Resultados.

Las características de la muestra fueron: edad media 51,3 años, paridad media 2,4 e IMC 30,1 kg/m<sup>2</sup>. No hubo infecciones en la herida aunque sí 2 extrusiones de malla (1,4%) y 12 casos de bacteriuria (8%).

### Conclusión.

El riesgo de infección en este tipo de procedimientos es bajo y la colocación de una malla suburetral puede realizarse sin antibióticos. La profilaxis no parece ofrecer ningún beneficio en este tipo de procedimientos.

### Comentario.

La infección de herida es una complicación frecuente en cirugía (5%), que puede ser reducida con la antibioterapia preoperatoria a un 1-2%. Además, la vagina es considerada un espacio limpio/contaminado y la manipulación uretral y la colocación de un material protésico son factores de riesgo para infección. Los autores defienden que el empleo de material macroporo monofilamento ha sido suficiente para permitir menor inflamación, menor colonización y mejor entrada de macrófagos. Los autores, que iniciaron este estudio con randomización y grupos placebo vs cefazolina, encontraron ya en un revisión inicial tan escasa diferencia entre ambos que rechazaron continuar con el grupo tratamiento. De esta forma,

aunque el estudio carece de grupo control, puede compararse con los resultados de otras series que sí emplean antibioterapia y que obtienen: 0-2% infecciones, 1% extrusiones y alrededor de un 7% de infecciones de tracto urinario (ya sea con antibioterapia profiláctica pre o post-intervención).

La antibioterapia en estas pacientes parece por tanto una medida poco coste-efectiva y no exenta de potenciales efectos adversos.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Harmanli O, Hong EK, Rubin R, Jones KA, Boyer RL, Metz S. Is antibiotic prophylaxis necessary for midurethral sling procedures? A series of 174 cases without preoperative antibiotics. Int Urogynecol J. 2011 Dic. Epub.

## ¿Cómo optimizar los procesos escisionales para el tratamiento del CIN? El papel de la colposcopia.

### Objetivo.

Evaluar el valor de la colposcopia durante el tratamiento escisional de la neoplasia cervical intraepitelial (CIN).

### Diseño.

Se revisaron 469 mujeres a las que se había realizado un procedimiento escisional por CIN en 3 hospitales franceses entre Enero de 2005 y Diciembre de 2009. Se analizaron estado de los bordes y dimensiones de la pieza quirúrgica en función del uso de la colposcopia durante el procedimiento.

### Resultados.

No hubo diferencias significativas en cuanto al porcentaje de bordes negativos entre mujeres sin colposcopia, con colposcopia inmediatamente previa a la cirugía o aquellas con escisión guiada por colposcopia: 62%, 72,9% y 67,6% (p=0,107). La conización guiada por colposcopia fue significativa mejor para obtener de forma simultánea bordes negativos y una pieza de menos de 10 mm de profundidad: 18,5% vs 27,5% (p=0,039). La conización con visión directa vs sin colposcopia obtuvo una reducción significativa e independiente del tamaño de la pieza, tanto en profundidad ( $\beta$  -2,46 p=0,015) como en diámetro ( $\beta$  -4,8 p<0,001). La conización con visión directa vs la inmediatamente previa también obtuvo reducción significativa e independiente del tamaño de la pieza en diámetro ( $\beta$  -6,57 p<0,001) aunque no en profundidad ( $\beta$  -1,1 p=0,255).

### Conclusión.

El uso de la colposcopia, en particular durante el procedimiento, permite obtener una pieza menor sin afectar al estado de los márgenes.

### Comentario.

Entre las múltiples técnicas escisionales y destructivas para el tratamiento del CIN, ninguna se ha demostrado superior. La elección no obedece por tanto a la efectividad, sino a factores como morbilidad, coste o posibilidad de estudio histológico.

La resección con asa de diatermia es a menudo de elección, por su accesibilidad y breve aprendizaje. La morbilidad obstétrica se relaciona con el volumen de estroma extraído, en especial con la profundidad del mismo. El riesgo de parto pretérmino se incrementa de forma significativa a partir de los 10 mm. Los autores muestran que la colposcopia, para una misma proporción de bordes libres, obtiene significativamente menores volúmenes y profundidades, especialmente si la totalidad de la conización es guiada con colposcopia. El estado de los bordes no guarda relación con la profundidad de la pieza.

Puede plantearse una limitación en este estudio: las conizaciones son realizadas por 41 cirujanos diferentes, 14 de los cuales nunca emplean colposcopia, 26 la hacen previa y sólo 1 la realiza durante el procedimiento. Es posible que este último cirujano se sienta más cómodo con la técnica por ser más experto en su uso, con lo que existiría un sesgo. Esto no es óbice para recomendar que todo procedimiento sea guiado por colposcopia, e ir progresivamente familiarizando con el uso de ésta a todo el equipo. De esta forma se lograría optimizar la escisión, adaptándola mejor a la geografía de la lesión y minimizando la morbilidad reproductiva.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Grisot C, Mancini J, Giusiano S, Houvenaeghel G, Agostini A, d'Ercole C, et al. How to optimize excisional procedures for the treatment of CIN? The role of colposcopy. Arch Gynecol Obstet. 2011 Dic 14. Epub.

## Histerectomía subtotal laparoscópica, estudio retrospectivo 1.584 casos. Complicaciones intra y perioperatorias.

### Objetivo.

El principal objetivo de este estudio es establecer el índice de complicaciones intra y perioperatorias de la histerectomía subtotal laparoscópica (HStL) en un hospital docente.

### Diseño.

Análisis retrospectivo de 1584 histerectomías asistidas por laparoscopia entre 2005 y 2010 realizadas por diferentes cirujanos.

### Resultados.

Entre 2577 pacientes programadas para histerectomía simple, 1584 tenían indicación de HStL. Las indicaciones fueron: miomas (71,6%), sangrado uterino anormal (12,6%), adenomiosis (8,9%), prolapso (2,8%), dismenorrea (2,8%), deseo de la paciente (1,2%) e hiperplasia (0,2%). El tiempo medio de intervención fue de  $76,5 \pm 33,4$  minutos. La edad  $45,9$  años. El IMC  $25,3$  kg/m<sup>2</sup>.

Se realizó adhesiolisis por cirugía previa en un 12%. Las complicaciones fueron del 1,07%. La reconversión a laparotomía del 0,88%: 0,57% tras la entrada pero antes de empezar el procedimiento y 0,32% por complicaciones intraoperatorias (6 por sangrado, 4 por lesión vesical, 3 por

lesión intestinal, 1 por lesión de una vena epigástrica y 2 por incarceration del epiplón.

### Conclusión.

En el análisis retrospectivo el índice de complicaciones con HStL fue muy bajo, en un hospital docente y de nivel medio. La HStL debe ser considerada cirugía mínimamente invasiva con baja morbilidad perioperatoria para tratar patología uterina benigna, incluso en un entorno docente. Debe ser el método de elección si el cérvix puede ser conservado.

### Comentario.

Existen 5 técnicas de histerectomía: abdominal, vaginal, vaginal asistida por laparoscopia, total laparoscópica y subtotal laparoscópica. Según la SEGO, la vaginal es sin duda la vía de elección; vía que es seguida por la HStL en cuanto a complicaciones. Este artículo pretende presentar la efectividad y complicaciones de una técnica en condiciones semejantes a la de un gran número de centros en España, con cirugía realizada por cirujanos con distintos niveles de habilidad y con intervenciones realizadas por residentes. En comparación con resultados publicados por centros especializados que muestran un índice de complicaciones entre 0,1 y 1,4% los resultados del presente estudio son semejantes. Esto sugiere que la HStL docente no necesariamente acarrea un incremento en el número de complicaciones. El índice de complicaciones en el estudio es muy bajo, el 70% de las cuales pudo ser resuelto por laparoscopia (sutura vesical e intestinal, taponamiento de la vena epigástrica con balón). La reconversión laparotómica debido a complicaciones sólo fue del 0,32%, por sangrado intenso no resoluble endoscópicamente. Los autores muestran muy pocos casos de reintervención. Sí recomiendan prudencia en los casos de miomas inmediatamente posteriores a la vejiga. El número de complicaciones sí se ve incrementado en pacientes con cirugía abdominal previa. Por otro lado, el procedimiento descrito puede compararse con la histerectomía laparoscópica total con extracción vaginal de la pieza. Esta última tiene un índice mayor de complicaciones, pero no requiere el uso de un morcelador, del que muchos de nuestros centros no disponen, principalmente por el alto coste del mismo.

**Autor del comentario.** Luengo-Tabernero A.

**Cita original.** Grosse-Drieling D, Schlutius JC, Altgassen C, Kelling K, Theben J. Laparoscopic supracervical hysterectomy (LASH), a retrospective study of 1,584 cases regarding intra- and perioperative complications. Arch Gynecol Obstet. 2011 Dec 16. Epub.

## Inducción hormonal de la receptividad endometrial.

### Objetivo.

Sintetizar la información científica disponible sobre la inducción hormonal de la receptividad endometrial previa a la transferencia embrionaria.

### **Diseño.**

Revisión crítica de la literatura. Se seleccionaron mujeres receptoras de donación de ovocitos o bien candidatas para transferencia de embriones congelados. Se realizó tratamiento hormonal con el propósito de inducir la receptividad endometrial. El éxito se valoró con el número de implantaciones, embarazos, recién nacidos vivos y por medición de marcadores específicos de receptividad endometrial.

### **Resultados.**

La receptividad endometrial puede ser inducida por administración exógena de estrógenos y progesterona. El grado de sincronía entre el embrión y el endometrio influye en la probabilidad de implantación y puede ser controlado por la estimulación inicial con progesterona en un determinado momento del desarrollo del embrión. Se han estudiado muchas otras sustancias para la inducción de la receptividad endometrial, pero su valor no ha sido probado todavía.

### **Conclusiones.**

Los estrógenos y la progesterona son las únicas hormonas necesarias para preparar el endometrio para la implantación.

### **Comentario.**

Para que se produzca la implantación el endometrio debe ser receptivo. En un ciclo ovulatorio normal, el desarrollo del mismo es controlado por la secreción hormonal del ovario, que cambia según el desarrollo folicular, la ovulación y la transformación a cuerpo lúteo. Cada uno de estos estados se asocia con unas señales hormonales específicas, que provocan un endometrio, primero proliferativo y después receptor. Las técnicas de reproducción asistida (TRA) han permitido separar el desarrollo del ovocito, de la receptividad endometrial. El estrógeno y la progesterona son, aparentemente, las únicas hormonas que se necesitan para generar un buen endometrio. Existen distintos regímenes en dosis, duración y vía de administración, sin que ninguno se haya visto superior. Fase proliferativa: la administración de estrógeno transdérmico (lo que evita el primer paso hepático) parece ser la más adecuada. La vía vaginal suele quedar relegada a pacientes con fallo de las vías transdérmica y oral. Aunque suelen ser suficientes 5 a 7 días, algunos protocolos prolongan el tratamiento 10-14 días (sin existir un límite superior); a fin de conseguir un endometrio proliferativo con suficientes receptores de progesterona. El grosor endometrial se mide con ecografía transvaginal; se correlaciona con los resultados de las TRA: a menor grosor, menor tasa de implantación. La mayoría de autores prefiere realizar la implantación con un grosor mayor de 7-8 mm. Fase lútea: con la administración de progesterona vía vaginal o intramuscular, el endometrio pasa de proliferativo a secretor; se induce la receptividad endometrial y se abre la ventana de implantación. La transferencia del embrión se puede realizar desde el día 2 al día 6 tras el inicio de la progesterona, aunque parece que el día 3-4 otorga mejores resultados. Todos los autores combinan, en esta fase, la administración exógena de estrógenos con la progesterona, aún cuando no se han encontrado diferencias con la administración ésta sola. La biblioteca Cochrane no encuentra beneficio en la administración de

dosis baja de aspirina para la preparación endometrial, aunque estudios individuales han demostrado mejores resultados para grosores endometriales bajos, al mejorar el flujo uterino. La Cochrane tampoco encuentra ventajas en la supresión gonadotrópica con agonista GnRH en un ciclo artificial, lo que en teoría evitaría los efectos adversos de la fluctuación hormonal. Tampoco encuentra útil la administración de hCG. Si se ha comprobado que la realización de biopsia endometrial previa a la implantación mejora el éxito, por la inflamación que se produce en respuesta al daño producido. En pacientes con fibrosis uterina inducida por radioterapia, una combinación de Pentoxifilina 800mg/d y Vitamina E 1000mg/d durante 6 meses ha demostrado mejorar el grosor endometrial.

**Comentario:** Zornoza-García V.

**Cita original:** Paulson RJ. Hormonal induction of endometrial receptivity. Fertil Steril, 2011 Sept; 96: 530-535.

## **Estrés, distrés y resultado de las técnicas de reproducción asistida: metaanálisis.**

### **Objetivo.**

Examinar la asociación entre factores psicológicos y resultados de las TRA e identificar posibles moduladores.

### **Diseño.**

Revisión sistemática y metaanálisis de estudios sobre las variables estrés, ansiedad y depresión y los resultados de las técnicas de reproducción asistida (TRA).

### **Resultados.**

Se incluyeron 31 estudios prospectivos. Se encontró resultado estadísticamente significativo para estrés y ansiedad, indicando asociación negativa con tasas de embarazo clínico (diagnóstico ecográfico). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre depresión y embarazo clínico; ni entre ansiedad y test de gestación positivo (βHCG) o tasas de recién nacidos vivos.

### **Conclusiones.**

Se ha encontrado una pequeña pero significativa asociación entre estrés, ansiedad y depresión y disminución de las posibilidades de embarazo con TRA. De cualquier manera, el número de estudios es escaso y los diseños muy heterogéneos.

### **Comentario.**

Estudios realizados en los últimos veinte años sugieren que el estrés psicológico, el sentimiento de angustia y la depresión pueden reducir las posibilidades de conseguir un embarazo viable con las TRA. Los autores consideran importante aclarar este hecho para poder realizar programas de actuación específicos. Realizan una revisión exhaustiva en la que se incluyen todas las TRA excepto la inseminación artificial. El estrés lo definen como: estrés percibido, estrés relacionado con la esterilidad, con el trabajo, con eventos de la vida diaria menores (relación de pareja) y mayores (fallecimiento de

un familiar). En distrés incluyen angustia y depresión. Los autores explican como la situación emocional de la pareja va cambiando. Con el diagnóstico de esterilidad y el comienzo del tratamiento, se observa una reacción aguda de estrés. Si no se consigue embarazo tras varios intentos, se convierte en distrés crónico. Hay evidencia de que estas reacciones emocionales interfieren con las TRA: alteración del ciclo, disminución del número de ovocitos, dificultad para la fertilización... Esto puede deberse a la inhibición del sistema reproductivo por activación del eje hipotálamo-hipofisario. Los periodos prolongados de estrés, se asocian con elevación del nivel de cortisol, que inhibe al estradiol, compromete la maduración folicular y disminuye el número de ovocitos obtenidos. Los autores encuentran que la asociación de ansiedad/depresión y la disminución de probabilidad de embarazo clínico es más fuerte en mujeres jóvenes. Así como también es mayor en pacientes una esterilidad más prolongada. Es evidente la importancia de reducir el estrés relacionado con la esterilidad mediante asesoramiento psicológico. Aunque no parece factible la psicoterapia para todos los pacientes sometidos a la TRA, si parece beneficioso para el subgrupo con un efecto deletéreo psicológico más pronunciado: jóvenes con largo tiempo de esterilidad.

**Comentario:** Zornoza García V.

**Cita original:** Matthiesen SMS, Frederiksen Y, Ingerslev HJ, Zachariae R. Stress, distress and outcome of assisted reproductive technology (ART): a meta-analysis. Hum Reprod, 2011 Oct; 26: 2763-2776. Aplicación clínica de la vitrificación de ovocitos: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados randomizados.

## Aplicación clínica de la vitrificación de ovocitos: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados randomizados.

### **Objetivo.**

Se evalúa la eficacia de la vitrificación de ovocitos en términos de supervivencia de ovocitos, fertilización, desarrollo embrionario, implantación y tasas de embarazo.

### **Diseño.**

Revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados randomizados. En el grupo experimental estaban las pacientes en las que se realizó vitrificación y en el grupo control aquellas con uso de ovocitos frescos o congelados.

### **Resultados.**

Se incluyeron 5 estudios, con 4.282 ovocitos vitrificados, 3.524 ovocitos frescos y 361 ovocitos congelados. Se compararon ovocitos metafase II, que posteriormente fueron fertilizados por inyección intracitoplasmática. No hubo diferencias entre los grupos vitrificación y ovocitos frescos en cuanto a calidad embrionaria, fertilización y tasas de gestación (49.1% de embarazos vs 48.3% respectivamente). Si se encontraron mejores resultados en el grupo de vitrificados vs congelados en cuanto a supervivencia, calidad de ovocitos, fertilización y tasas de gestación (38.3% vs 21%).

### **Conclusiones.**

La vitrificación es un método eficaz para preservar los ovocitos, aunque el resultado está limitado por el escaso número de estudios y su heterogeneidad.

### **Comentario.**

La utilidad de la criopreservación de ovocitos está incrementándose. Incluye la preservación de la fertilidad en pacientes con cáncer o por razones sociales; disminución el riesgo de síndrome de hiperestimulación ovárica; acumulación de ovocitos en pacientes bajas-responderas; almacenamiento del superávit de ovocitos tras estimulación ovárica (cuando no es posible la criopreservación de embriones) y los programas de ovodonación. Aunque los protocolos de congelación de ovocitos han mejorado, la vitrificación ha supuesto un gran avance en las técnicas de reproducción asistida, pues es capaz de conseguir resultados similares a los obtenidos con ovocitos frescos. La vitrificación consiste en generar un enfriamiento importante a gran velocidad, combinado con una alta concentración de crioprotectores, moléculas que evitan la formación de cristales, que de otra manera, producirían aberraciones cromosómicas por lesión del huso cromático (principal problema de la congelación). Su inconveniente es el efecto tóxico de dichos crioprotectores, resuelto gracias a las extremas velocidades alcanzadas, lo que reduce su acumulación, mediante al uso de sistemas abiertos, en los que las muestras están en contacto directo con el nitrógeno líquido. El mayor impedimento para el uso de este sistema es el hipotético riesgo de contaminación con patógenos presentes en el nitrógeno. Aunque no se ha documentado ningún caso de contaminación, es importante maximizar la seguridad en los métodos. Como alternativa la esterilización del nitrógeno con filtros o radiación ultravioleta o su almacenamiento en estado gaseoso.

**Comentario.** Zornoza García V.

**Cita original.** Cobo A, Díaz C. Clinical application of oocyte vitrification: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Fertil Steril, 2011 Ago; 96: 277-285.

## Editorial

### La crisis económica y el sistema sanitario público

Prácticamente la totalidad de las estadísticas mundiales sitúan a la Sanidad Española como una de las mejores del mundo. El hecho de que haya una atención universal, y que se utilicen las técnicas diagnósticas y los tratamientos más modernos son piezas importantes para estos puestos de cabeza. Pero la clave está en el personal que atiende a los pacientes. Tanto médicos como enfermeras y matronas españoles, cuando salimos a al extranjero solemos destacar, por tener un muy alto nivel profesional, sin que tengamos nada que envidiar nada a nuestros colegas foráneos. Viceversa, cuando recibimos profesionales de otras latitudes, salvo honrosísimas excepciones, muchas veces nos encontramos con que su preparación es claramente inferior a la nuestra.

¿Cómo es posible hacer llegar a todo el mundo una medicina de primer nivel? El coste de un sistema sanitario de estas características es muy alto. Si nos ponemos a pensar fríamente, es difícil comprender cómo una economía mediana como la española pueda tener una sanidad muy superior a la de otros países con mayor poderío económico. ¿Por qué la Sociedad Española puede soportar el gasto de esta sanidad tan generosa, que incluso atiende gratuitamente a familiares de inmigrantes, mientras que otras, de países más pudientes son bastante más cicateras a la hora de proporcionar servicios médicos? Si partimos del hecho de que los costes de las infraestructuras sanitarias y de los tratamientos son similares en todo el mundo desarrollado, el único punto de diferenciación está en el sueldo de los profesionales, que es sensiblemente inferior al de la práctica totalidad de nuestros colegas europeos. Resulta deprimente comprobar cómo los emolumentos de los sanitarios españoles están a la cola, y que en países con menores recursos, como Portugal o Lituania, se gana más que en el nuestro. He aquí la explicación por la que España se puede permitir un sistema sanitario tan generoso: los sanitarios españoles cobramos muy por debajo de nuestra capacitación profesional. Así, sí que sale la ecuación y se entiende qué sustenta toda esta infraestructura sanitaria.

Si cobráramos lo que realmente nos merecemos, nuestros años de esfuerzo y dedicación a saber lo que sabemos, la enorme responsabilidad que se nos exige y el número de horas que tenemos que trabajar, no sólo atendiendo pacientes, sino estudiando y reciclándonos constantemente; el sistema sanitario tendría que sostenerse tomando medidas que en otros lugares más ricos, como Alemania o Francia, son normales, tales como el copago o la limitación de ciertos servicios médicos.

Sé que en estos momentos de crisis lo que comento puede resultar chocante, pero a mí me resulta aún más llamativo que se quiera seguir manteniendo una sanidad extremadamente generosa, tanto que con frecuencia se llega al abuso, a base de apretar aún más los sueldos de los sanitarios. Es la medida más sencilla y probablemente la más popular. La población general comúnmente piensa que los sanitarios, especialmente los médicos, ganamos una cantidad enorme de dinero y somos todos millonarios. Además, siempre resulta más fácil tener descontentos a unos pocos centenares de miles de profesionales, que a varios millones de pacientes. Pero esto puede tener unas consecuencias muy negativas en pocos años; los profesionales sanitarios mal pagados perderemos en gran parte nuestra ilusión, dado que sólo con ésta y la vocación (a la que tanto y tan fácilmente se recurre) no podemos pagar facturas. El costoso trabajo de actualización y reciclaje lo dejaremos para el futuro, teniendo en cuenta que "para lo que nos pagan, bastante hacemos ya". Quien pueda, probablemente intentará emigrar a otro país, donde su sueldo vaya acorde a su formación. Su hueco será cubierto por profesionales de otros países, seguramente del tercer mundo, probablemente peor preparados que los de nuestros.

En resumen, "estrujar" en el sueldo a los profesionales que ya estamos sosteniendo el tan alto nivel de la sanidad española puede ser como dice el consabido refrán: "pan para hoy, pero hambre para mañana". Los políticos deben buscar otras medidas, que aunque sean impopulares, garanticen a largo plazo el mantenimiento de una sanidad de calidad, que bajo mi punto de vista, pasa por retribuir adecuadamente a los que dedicamos nuestras vidas a atender la salud de las de los demás. ¡No al recorte del sueldo de los sanitarios!

#### Autor de la editorial.

*Dr. Javier Haya-Palazuelos. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General Universitario de Ciudad Real.*

Para comentarios, sugerencias o envío de artículos para comentar, contactar a través de: [jhayap@sego.es](mailto:jhayap@sego.es)

## Patrocinado por Laboratorios



Disclaimer: "Esta publicación se presenta como un servicio de información y formación científica en la profesión médica. Las opiniones, comentarios y contenidos elaborados por los diferentes autores son titularidad de éstos y de su exclusiva responsabilidad por lo que no son, ni representan necesariamente la opinión de Merck, S.L. Asimismo Merck, S.L. no se hace responsable de los mismos ni de la utilización que se haga de ellos."

SELENE EDITORIAL, S.L./Jeréz, 21, 28231 Las Rozas (Madrid)

Tel. 91 639 59 65



Soporte válido nº1/04-R-CM

ISBN: 1130-2512



© 2011 Selen Editorial, S.L., y los autores se reserva todos los derechos mundiales. No puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en forma alguna por medio de cualquier procedimiento, sea mecánico, electrónico, de fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el previo permiso del editor y los autores.