

## The use of metformin for women with polycystic ovary syndrome undergoing in vitro fertilization treatment

T Tang, J Glanville, N Orsi, JH Barth, AH Balen

Department of Reproductive Medicine, Department of Clinical Biochemistry and Perinatal Research Group, Academic Unit of Paediatrics, Obstetrics and Gynaecology, The General Infirmary, Leeds, UK.

*Hum Reprod* 2006;21(6):1416-1425

*Reproducción* 2007;22:87

Estudio clínico aleatorizado (ECA) doble ciego. 101 pacientes con SOP e indicación de FIV/ICSI con protocolo largo de agonistas de GnRH más FSHr, divididas aleatoriamente en dos grupos: 1) MET (1700mg/día) n = 52 y 2) placebo (PLA) n = 49, desde el día del inicio del agonista (nafarelin) hasta la aspiración folicular.

La tasa de embarazo clínico mayor de 12ava semana por ciclo (MET: 38,5% versus PLA: 16,3%; p = 0,023) y por transferencia embrionaria (MET: 44,4% versus PLA: 19,1%; p = 0,022) fue significativamente más alta en las mujeres

tratadas con MET. También se observó una disminución estadísticamente significativa de la incidencia del síndrome de hiperestimulación ovárica descontrolada severo (MET: 3,8% versus PLA: 20,4%; p = 0,023). No se favorecen ni la respuesta ovárica ni la tasa de fertilización.

Se postula que la disminución de la producción androgénica producida por la MET explicaría los mejores resultados obtenidos y que el efecto se expresaría en un período corto de tiempo por acción directa de la MET sobre la esteroidogénesis.

## Metformin reduces abortion in pregnant women with polycystic ovary syndrome

S Khattab, IA Mohsen, IA Foutouh, A Ramadan, M Moaz, H Al-Inany

Mirs International Infertility & IVF Center, Misr International Hospital, Department of Obstetrics & Gynaecology, Cairo University, Cairo, Egypt.

*Gynecol Endocrinol* 2006;22(12):680-684

*Reproducción* 2007;22:87-88

Estudio de cohorte prospectivo publicado en diciembre de 2006 que incluyó 200 mujeres con diagnóstico de SOP (Rotterdam) e indicación de técnicas de reproducción asistida. Todas recibieron metformina (MET) 1000 a 2000 mg/día. Se

conformaron dos grupos: 1) (n=120) pacientes que lograron el embarazo y continuaron la MET a lo largo de toda la gestación y 2) (n=80) pacientes que suspendieron la MET con el diagnóstico de embarazo o durante la gestación (grupo con-

---

## • Trabajos publicados recomendados

Seleccionados y comentados por la Dra Gabriela Galante

trol). La dosis de MET no se modificó luego de la concepción. Los parámetros basales estudiados en ambos grupos fueron similares, siendo una muestra de mujeres jóvenes (edades: 24,4-29,9 años) y con sobrepeso (índice de masa corporal: 26-29,5 kg/m<sup>2</sup>). **La tasa de aborto espontáneo en el grupo tratado con MET fue de 11,6% (14/120) comparado con 36,3 % (29/80) del**

**grupo control (p<0,0001; Odds Ratio=0,23, 95% C.I. 0,11-0,42).**

Los autores concluyeron que la administración de MET durante la gestación se asocia con una disminución marcada de la incidencia de aborto espontáneo. A excepción de una beba con fístula traqueoesofágica, no se hallaron efectos teratogénicos fetales asociados.

## Ovarian stimulation protocols (anti-oestrogens, gonadotrophins with and without GnRH agonists/antagonists) for intrauterine insemination (IUI) in women with subfertility

AEP Cantineau, BJ Cohlen, MJ Heineman

*Cochrane Database of Systematic Reviews 2007 Issue 2 (Status: New)  
Reproducción 2007;22:88*

El objetivo de esta revisión fue evaluar todas las indicaciones de protocolos de estimulación ovárica para inseminación intrauterina (IIU). Se incluyeron 43 estudios controlados y aleatorizados (3.957 mujeres) y se analizaron en detalle aquellos que comparaban diferentes tipos de estimulación ovárica combinada con IIU. Los resultados solo se refieren a la tasa de embarazo (TE) y no de nacidos vivos. Siete estudios (n=556) compararon gonadotrofinas con antiestrógenos, siendo la TE significativamente más alta para las gonadotrofinas (OR 1.8, 95% CI 1.2 - 2.7). Cuando se compararon antiestrógenos con inhibidores de la aromatasa en cinco estudios (n=313) no se encontraron diferencias significativas (OR 1.2 95% CI 0.64 - 2.1). Cuatro trabajos (n=391) demostraron que el agregado de agonistas de GnRh no mejoró la TE (OR 0.98 95% CI

0.6 - 1.6) pero sí aumentó la tasa de embarazo múltiple (TEM), (OR 2.9 95% CI 1.0 - 8). Con antagonistas de GnRh en tres estudios (n=299) tampoco mejoró la TE (OR 1.5 95% CI 0.83 - 2.8). Si se duplica la dosis de gonadotrofinas (2 estudios, n=297) no hay beneficios en la TE (OR 1.2 95% CI 0.67 - 1.9) pero aumenta la TEM y de SHEO.

Los autores concluyeron que las gonadotrofinas podrían ser las drogas más efectivas cuando se combina la IIU con la hiperestimulación ovárica, aunque no hay suficiente evidencia o evidencia de peso (*robust evidence*). Cuando se administran gonadotrofinas se deben usar protocolos de dosis bajas y con controles diarios, ya que las TE no difieren con el aumento de las dosis pero sí se incrementa la TEM y de SHEO.