

Conventional ovarian stimulation and single embryo transfer for IVF/ICSI. How many oocytes do we need to maximize cumulative live birth rates after utilization of all fresh and frozen embryos?

Panagiotis Drakopoulos, Christophe Blockeel, Dominic Stoop, Michel Camus, Michel de Vos, Herman Tournaye and Nikolaos P. Polyzos

Reproducción 2017;32:33-35

Estimulación ovárica convencional y transferencia de un solo embrión para FIV / ICSI. ¿Cuántos ovocitos necesitamos para maximizar las tasas de natalidad acumulada después de la utilización de todos los embriones frescos y congelados?

Comentado por Marcos Horton

PREGNA, Medicina Reproductiva

La estimulación ovárica es un elemento clave en los tratamientos de reproducción asistida, ya que un buen desarrollo folicular deriva en un alto número de ovocitos, y esto incrementa la probabilidad de embarazo. Varias pu-

blicaciones recientes han reflejado esto consistentemente y han podido demostrar que la respuesta ovárica está relacionada directa e independientemente con la tasa de nacido vivo en FIV/ICSI. Estos trabajos, como los de Van der Gaast en 2006, o Sunkara en 2011, intentaron establecer el número de ovocitos obtenidos en FIV necesarios para lograr un recién nacido vivo, y llegaron a la conclusión de que esa cifra variaba entre 8 y 18 ovocitos.

Sin embargo, los autores comentan que si bien esos estudios pudieron establecer una clara relación entre el número de ovocitos y la tasa de nacido vivo, la población incluida fue muy diversa y heterogénea, con respuesta variable a la estimulación ovárica de acuerdo al diagnóstico de la paciente y a la dosis de gonadotropinas o protocolo utilizado. Por otro lado, la mayoría de esos estudios evaluaron la tasa de nacido vivo luego de una transferencia en fresco, sin considerar las futuras transferencias de embriones criopreservados.

Precisamente, el objetivo primario del presente trabajo fue evaluar la tasa acumulada de nacido vivo luego de transferir todos los embriones, frescos y congelados, obtenidos a partir de una sola estimulación ovárica.

Correspondencia: Marcos Horton
Correo electrónico: mhorton@pregna.com.ar

Como objetivo secundario, los autores también evaluaron la tasa de nacido vivo luego de la transferencia en fresco.

El estudio fue realizado en el Centro de Medicina Reproductiva de la Universidad Libre de Bruselas, a partir de una cohorte retrospectiva de gran tamaño, de pacientes que concurrían a realizar su primer ciclo de FIV entre los años 2009 y 2013. Un total de 1099 casos fueron estimulados con un protocolo de FSH recombinante en dosis de 150-225 U diarias, y esquema fijo con antagonistas de GnRH. Todas las pacientes incluidas tenían planeada la transferencia en fresco de un solo embrión en estado de blastocisto, sin embargo, algunas lograron transferir solo un embrión en día 3. Se excluyeron aquellos casos que transfirieron dos embriones, los casos de PGS, PGD, ovodonación y aquellos que al cierre del seguimiento no habían completado la transferencia de todos sus embriones criopreservados. La técnica de inseminación utilizada fue FIV o ICSI según la calidad seminal, y la criopreservación fue realizada mediante vitrificación.

Los autores estratificaron a las pacientes según su respuesta ovárica en cuatro grupos: GRUPO A: 1-3 ovocitos, GRUPO B: 4-9 ovocitos, GRUPO C: 10-15 ovocitos, GRUPO D: >15 ovocitos, y compararon los grupos mediante regresión logística multivariada, utilizando la tasa acumulada de nacido vivo como variable dependiente y el grupo de respuesta al que pertenecían como la principal variable independiente. Previamente realizaron regresión univariada para identificar variables asociadas a predicción de tasa acumulada de nacido vivo, incluyéndolas estas en el modelo final como covariables en la regresión logística (edad, tasa de fertilización, día de transferencia y tipo de inseminación).

Si bien los grupos no variaron en cuanto a causas de infertilidad o el tipo de inseminación utilizada, los grupos tuvieron diferencias significativas en la edad, el número de días de

estimulación, la probabilidad de transferir en día 3 vs. 5, la tasa de cancelación de transferencia, la incidencia de síndrome de hiperestimulación ovárica, la tasa de nacido vivo en la transferencia en fresco, y la tasa acumulada de nacido vivo.

De un total de 1099 pacientes, 504 pacientes lograron un nacido vivo (45,9%) y 595 no lograron (54,1%), y 99 pacientes no lograron una transferencia embrionaria. Los autores no observaron diferencias en la tasa de nacido vivo por transferencia en fresco de pacientes con respuesta alta (>15 ovocitos) vs. normal (10-15) vs. subóptima (4-9), sin embargo estos tres grupos tuvieron mayores tasas que el grupo de pobres respondedoras ($p < 0,05$).

Como era esperable, las pobres respondedoras también tuvieron menores tasas acumuladas de nacido vivo comparadas con las de los otros tres grupos. Al analizar el grupo de mayor respuesta ovárica, se pudo comprobar una mayor tasa acumulada de nacido vivo no solo con respecto al grupo de pobres respondedoras ($p < 0,001$) y con el grupo de respuesta subóptima ($p < 0,001$), sino también con el grupo de respuesta normal ($p < 0,0014$). El grupo de respuesta subóptima tuvo mayor tasa acumulada que el grupo de pobres respondedoras, pero menor que el grupo de respuesta normal.

Finalmente, luego de ajustar por tasa de fertilización, edad, día de transferencia embrionaria y método de inseminación, la categoría de respuesta ovárica se mantuvo como factor predictivo independiente para tasa acumulada de nacido vivo ($p = 0,001$). El riesgo relativo para la tasa acumulada de nacido vivo se incrementó de 2,4 en el grupo de respuesta subóptima (4-9 ovocitos), a 3,5 en el grupo de 10-15 ovocitos, y 5,99 en el grupo de más de 15 ovocitos.

El trabajo, a pesar de su diseño retrospectivo, demuestra claramente una relación ro-



busta entre el número de ovocitos obtenidos y la tasa acumulada de nacido vivo, objetivo primario de una paciente sometida a un tratamiento de reproducción asistida. Los autores demuestran nuevamente un mal pronóstico reproductivo en el grupo de baja respuesta; en los grupos de respuesta subóptima, normal y

alta, la tasa de nacido vivo por transferencia en fresco fue similar, aunque la tasa acumulada de nacido vivo fue mayor cuanto más ovocitos se obtuvieron. Los resultados confirman estudios previos y reafirman el hecho de que es necesario un alto número de ovocitos para obtener un recién nacido vivo.

