

cromosoma, en el número de anomalías detectadas por embrión, ni en el tipo de anomalía (segmental/compleja; monosomía/trisomía).

### Conclusiones

En el contexto de recepción de ovocitos, la alteración del FISH espermático no parece asociarse a diferencias en el desarrollo embrionario ni en la incidencia de anomalías cromosómicas, lo que podría sugerir un valor limitado como indicación de PGT-A en este escenario.

## 871/255. ROSE, HERRAMIENTA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA GESTIÓN DE OVOCITOS EN PROGRAMAS DE DONACIÓN: REPARTO MÁS EQUITATIVO ENTRE RECEPTORAS Y MENOR RIESGO DE CICLOS SIN BLASTOCISTOS FRENTE A LA DISTRIBUCIÓN ALEATORIA

### Autores:

Murria Aguilar, L.<sup>1</sup>, Morgovsky, M.<sup>2</sup>, Mackenzie, E.<sup>3</sup>, Vanzella, L.<sup>4</sup>, Corsac, S.<sup>5</sup>, Fjeldstad, J.<sup>6</sup>

### Centro de Trabajo:

(1) Técnica de Proyectos Científicos. Future Fertility. Toronto, Ontario, Canadá, (2) Investigadora asociada. Future Fertility. Toronto, Ontario, Canadá, (3) Responsable de Operaciones Científicas. Future Fertility. Toronto, Ontario, Canadá, (4) Responsable de Proyectos Científicos. Future Fertility. Toronto, Ontario, Canadá, (5) Científico de datos. Future Fertility. Toronto, Ontario, Canadá, (6) Vicepresidenta de Embriología Clínica y Operaciones Científicas. Future Fertility. Toronto, Ontario, Canadá

### Resumen:

#### Introducción

En los programas de donación de ovocitos, una misma donante puede generar múltiples ovocitos que posteriormente deben distribuirse entre distintas receptoras.

En países con alta actividad en donación, como España, la distribución de ovocitos entre receptoras puede influir en la equidad entre pacientes y en las tasas de éxito del programa. Sin embargo, en la práctica habitual esta distribución se realiza de forma aleatoria, ante la ausencia de métodos objetivos y estandarizados para valorar el potencial de desarrollo ovocitario, lo que puede aumentar la variabilidad entre cohortes.

ROSE es un sistema basado en inteligencia artificial que estima el potencial de desarrollo a blastocisto de cada ovocito a partir de imágenes y permite formar grupos con probabilidades predefinidas de éxito. El objetivo del estudio fue comparar el rendimiento de ROSE frente a la asignación aleatoria en la formación de grupos de ovocitos de donantes.

#### Material y Métodos

Estudio retrospectivo realizado sobre 3.934 ovocitos maduros (MII) procedentes de 320 ciclos de donantes y pacientes menores de 33 años en dos clínicas españolas (3.807 ovocitos/305 ciclos y 127 ovocitos/15 ciclos). El estudio contó con la aprobación del comité ético correspondiente.

Se compararon dos estrategias de distribución de ovocitos: (1) Asignación aleatoria, mediante 300 iteraciones. (2) Asignación mediante ROSE, que los distribuye en grupos siguiendo los criterios predefinidos. En este estudio, los criterios establecidos fueron la formación de grupos de hasta 6 ovocitos

con una probabilidad =75% o =95% de generar =1 blastocisto. En ambos casos (distribución aleatoria o mediante ROSE), los ovocitos no asignados se agruparon en cohortes residuales.

### Resultados

ROSE obtuvo una mayor proporción de cohortes que alcanzaron =1 blastocisto frente a la asignación aleatoria, tanto con umbral del 75% (83,0% vs 80,3%;  $p=0,0033$ ) como del 95% (96,6% vs 95,0%;  $p=0,0066$ ).

Además, ROSE redujo significativamente la variabilidad en el número de blastocistos por cohorte. La varianza fue menor que con la asignación aleatoria tanto en el umbral del 75% (0,513 vs 0,575;  $p=0,0033$ ) como en el del 95% (0,899 vs 1,059;  $p=0,0033$ ), reflejando una asignación más homogénea.

Frente a 300 simulaciones aleatorias, ROSE obtuvo un rendimiento superior al de todas las iteraciones bajo el umbral del 75% y superior al de 299 de las 300 iteraciones bajo el umbral del 95%.

La capacidad predictiva del modelo fue similar en ambos casos: para el umbral del 75%, el AUC fue 0,649 (sensibilidad 0,665; especificidad 0,546; mediana del tamaño de grupo=2) y para el del 95%, 0,635 (sensibilidad 0,628; especificidad 0,564; mediana del tamaño de grupo=4).

### Conclusiones

ROSE superó a la asignación aleatoria en la formación de grupos de ovocitos de donación orientadas a obtener =1 blastocisto, tanto bajo el umbral del 75% como del 95%, lo que indica una posible reducción del riesgo de donaciones sin blastocistos. Además, la menor variabilidad entre cohortes indica una asignación más homogénea y potencialmente más equitativa entre receptoras, contribuyendo a mejorar la consistencia de los resultados en programas de donación. Se requieren estudios prospectivos para evaluar su impacto en resultados clínicos en condiciones reales.

## 871/256. ¿IMPORTA EL PROTOCOLO EN LA PRESERVACIÓN OVOCITARIA? LA BIOLOGÍA SUPERA A LA FARMACOLOGÍA

### Autores:

Maggi, S.<sup>1</sup>, Villa Muñoz, P.<sup>1</sup>, Zamagni, G.<sup>2</sup>, Coppola, F.<sup>1</sup>, Baño Martínez, I.<sup>1</sup>, Calvo Fernández, C.<sup>1</sup>, Garcia, P.<sup>1</sup>

### Centro de Trabajo:

(1) FIV Valencia, FutureLife, Valencia, (2) Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica y Servicios de Salud-Instituto Materno infantil IRCCS Burlo Garofalo, Trieste, Italia

### Resumen:

#### Introducción

La elección del protocolo de estimulación ovárica (EOC) debe priorizar seguridad y eficiencia, adaptándose al específico perfil de cada paciente. Objetivo del estudio fue evaluar cuál es el protocolo más eficaz en los programas de preservación ovocitaria (PO), comparando dos diferentes modelos de supresión hipofisaria.

#### Material y Métodos

Análisis retrospectivo de cohorte de 413 ciclos de EOC en 310 pacientes en una clínica de fertilidad en España. Objetivo primario fue comparar el rendimiento ovárico RO (número de ovocitos maduros MII) entre un protocolo de supresión hipofisaria con antagonista del GnRH Grupo-ant ( $n=200$ ) y uno con progestágeno (medroxiprogesterona acetato 10 mg) Grupo-PPOS ( $n=213$ ). La EOC se realizó con FSH o HMG en monoterapia o una combo FSH+ HMG, y trigger con triptorelina acetato, HCG o dual