

## **CONGRESO: 33º CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FERTILIDAD BILBAO 2020**

Identificador: 152173

Nombre: Barbara

Apellidos: Freijomil Díaz

Autor Principal: Barbara Freijomil Díaz Coautor 1: Ana Munuera Puigvert Coautor 2: Ferrán García José Coautor 3: Carolina Castelló Zupanc Coautor 4: Sergi Novo Bruña Coautor 5: Alex García Faura Coautor 6: BORJA MARQUES LOPEZ-TEIJON Coautor 7: Marisa López-Teijón

Datos de la Comunicación

Identificador de Comunicación: 427/264

Título de la Comunicación: **LA TERATOZOOSPERMIA GRAVE AUMENTA EL TIEMPO DE DIVISIÓN EMBRIONARIA TEMPRANA EN CICLOS DE OVODONACIÓN**

Tipo de Comunicación: Estudio Clínico

Area de la Comunicación: Andrología

Formato de la Comunicación: ORAL

### **LA TERATOZOOSPERMIA GRAVE AUMENTA EL TIEMPO DE DIVISIÓN EMBRIONARIA TEMPRANA EN CICLOS DE OVODONACIÓN**

#### **Introducción (incluyendo objetivos)**

El Time-Lapse aporta información de la cinética embrionaria. Pocos estudios han considerado el efecto paterno en la cinética embrionaria. En pacientes con un elevado índice de fragmentación del ADN espermático, el tiempo de desarrollo embrionario es superior con ovocitos de donante, probablemente como consecuencia de la reparación del ADN. El objetivo del estudio fue analizar mediante Time-Lapse, el posible impacto de la morfología espermática en el desarrollo embrionario.

#### **Material y Métodos**

Análisis retrospectivo de las características morfocinéticas de 1268 embriones, resultantes de la ICSI de sendos ovocitos de donante y posterior cultivo en incubador EmbryoScope® Time-Lapse, desde enero de 2014 a diciembre de 2017. Atendiendo a la morfología espermática de la muestra para ICSI se establecieron dos grupos: Grupo 1 (n=218), con teratozoospermia grave ( $\leq 2\%$  de formas normales); Grupo 2 (n=1050): con morfología normal ( $>4\%$ ). El método de tinción para la morfología fue el kit Hemacolor® (Merck), siendo valorada por dos observadores según los criterios estrictos establecidos por la OMS-2010. El medio de cultivo utilizado fue Global® LGGG suplementado al 10% con LGPS.

#### **Resultados**

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) entre ambos grupos, siendo los diferentes tiempos (horas) evaluados, superiores en el grupo de teratozoospermia grave (Grupo 1): aparición de pronúcleos (6,48 vs 6,12), división a dos células (27,99 vs 26,55), llegada a 8 células (60,81 vs 58,71) respectivamente para los Grupos 1 y 2. No se observaron diferencias entre grupos en el tiempo de formación de blastocisto.

#### **Conclusiones**

La teratozoospermia grave retrasa el desarrollo embrionario. Los hombres teratozoospermáticos muestran mayores tasas de fragmentación del ADN espermático, esto respaldaría la hipótesis de que los ovocitos jóvenes reparan el ADN y necesitan más tiempo para ello. Además, podría existir alguna otra relación entre la morfología espermática y el tiempo que tarda el ovocito en formar los pronúcleos, retrasando así el desarrollo embrionario temprano.