

ICSI fisiológico con SpermSlow (PICSI)

Categoría: Andrología

Autores: José Muñoz Ramírez, Federico Galera Fernández, Ana Silván Bueno, Marina Toledano Pérez, Carlotta Zonza Papoff, Matías Brandt, José Ángel García Fernández, Enriqueta Garijo López.

Centro de Trabajo: Instituto Madrileño de Fertilidad (IMF)

Introducción y Objetivos:

Determinar la utilidad y la indicación de uso del PICSI

Material y Métodos:

Se realiza PICSI a un total de 25 pacientes con 36.1 años de media durante el 2011. En todos los casos existía un factor masculino moderado o severo (<10 millones / ml; <16% progresivos; <4 % formas normales) y además el semen tenía un porcentaje de fragmentación de ADN límite o elevado (>20 %) y/o 2 ciclos previos fallidos de TRA (2.8 de media). Se realizaron test de fragmentación con el método SCD (Halosperm, HALOTECH).

El medio SpermSlow permite una selección activa de los espermatozoides maduros durante la realización del ICSI. SpermSlow no es un agente inmovilizante general (como el medio PVP). El ingrediente activo es el hialuronato (HA), que se encuentra de forma natural en el cuerpo humano y en la zona pelúcida de los ovocitos. El HA forma una "malla" a la que se unirán los espermatozoides maduros. Por tanto, sólo los espermatozoides maduros serán ralentizados por el medio SpermSlow, mientras que los espermatozoides inmaduros se moverán libremente.

Tras la captación ovocitaria y posterior decumulación se realiza el ICSI fisiológico con Sperm Slow (Origio) de modo que se seleccionan los espermatozoides inmovilizados por el Hialuronato, es decir, los espermatozoides maduros. Posteriormente se cultivan en medio Global (LifeGlobal, IVF Online). La transferencia se realizó en día +3. La gestación se determina mediante ecografía y presencia de latido cardíaco fetal. El estudio estadístico se realiza con G-Stat usando χ^2 de modo que cuando $p > 0.05$ las diferencias son estadísticamente significativas.

Resultados:

Los porcentajes de gestación en función de la indicación del PICSI son:

- En pacientes con indicación de fragmentación elevada únicamente: 0/4=0%
 - En pacientes con indicación de fallo de TRA únicamente: 5/12 = 41.6%
 - En pacientes con fragmentación elevada y fallo de TRA: 4/9 =44.4%
- En total la tasa de gestación con PICSI para cualquier indicación es del 38.2 %.

Comparando los resultados entre los diferentes grupos no salen diferencias estadísticamente significativas, posiblemente debido al reducido número de casos.

Además comparamos estos casos con pacientes de idéntica indicación a los que no se les realizó PICSI sino ICSI convencional:

- En pacientes con indicación de fragmentación elevada únicamente: 1/9=11,1%
- En pacientes con indicación de fallo de TRA únicamente: 12/42 = 28,5%
- En pacientes con fragmentación elevada y fallo de TRA: 5/11 =45.4%

No se encuentran diferencias significativas entre estos resultados de ICSI convencional frente a los de PICSI.

Conclusiones:

Los resultados no indican diferencias en tasas de gestación en función de la indicación aunque es necesario aumentar la muestra de estudio para tener resultados concluyentes.

La técnica de PICSI no parece mejorar los resultados en pacientes con fragmentación elevada aunque si en pacientes con fallo de TRA (diferencias no significativas).

