

Does the presence of nuclear vacuoles in human sperm selected for ICSI affect pregnancy outcome?

Arie Berkovitz,¹ Fina Eltes,² Adrian Ellenbogen,³ Sigal Peer,² Dov Feldberg,⁴ Benjamin Bartoov^{2,5}

¹IVF Unit, Department of Obstetrics and Gynaecology, Sapir Medical Center, Meir Hospital, Kfar Saba, ²Male Fertility Laboratory, Faculty of Life Sciences, Bar-Ilan University, Ramat Gan, ³Department of Obstetrics and Gynaecology, IVF Unit, Hillel-Yaffe Medical Center, Hadera and ⁴IVF Unit, Herzliya Medical Center, Herzliya-on-the-Sea, Israel ⁵To whom correspondence should be addressed at: Male Fertility Laboratory, Faculty of Life Sciences, Bar-Ilan University, Ramat Gan 52900, Israel.

Hum Reprod 2006;21(7):1787-1790.

Reproducción 2008;23:35

Un tratamiento efectivo para la infertilidad masculina parece ser la selección de espermatozoides móviles basada en su morfología. Este estudio se focaliza en una malformación específica del contenido nuclear del espermatozoide: la presencia de vacuolas grandes.

Se comparan 2 grupos de 28 ciclos de ICSI con selección morfológica de zoides. En el grupo experimental se inyectaron zoides con núcleos de forma normal pero con vacuolas grandes (no se contaba con otro material disponible de mejor calidad para el ICSI, además se firmó consentimiento) y en el grupo control se utilizaron zoides con núcleos morfológicamente normales, sin vacuolas [*Intracytoplasmic Morphologically Selected sperm Injection* (IMSI), inyección de espermatozoides seleccionados morfológicamente]. El grupo experimental mostró una tasa de embarazo significativamente más

baja y una tasa de aborto significativamente más alta (18% vs. 50% y 80% vs. 7%, respectivamente; $P=0,01$).

Concluyen que la microinyección de espermatozoides vacuolados parece reducir las tasas de embarazo y asociarse con abortos tempranos.

En el último congreso americano (ASRM, Washington 2007) estos investigadores presentaron nuevos trabajos sobre IMSI: en uno observaron una disminución de la prevalencia de malformaciones fetales mayores en niños nacidos por esta técnica (*Fertil Steril*, Vol 88, Suppl 1, *September* 2007, Pag S20) y en otro una mayor progresión a blastocisto en los embriones con IMSI (*Fertil Steril*, Vol 88, Suppl 1, *September* 2007, Pag S137). Se necesitan más estudios para poder estandarizar la técnica.