

### APLICACIONES ACTUALES DE LA MIV

A la vista de los resultados publicados hace ahora ya casi una década, parecía que la obtención de ovocitos inmaduros, sin previa estimulación ovárica y su posterior maduración in Vitro (MIV), podría ser una alternativa a la FIV convencional, especialmente en mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP) y/o con patrón de ovario poliquístico (OPQ) u ovario multifolicular (OMF). Esta técnica podría eliminar el riesgo de hiperestimulación ovárica (HSO), reducir el coste y la duración del tratamiento, simplificando las Técnicas de Reproducción Asistida (TRA). Las potenciales ventajas de la MIV respecto a la FIV convencional, hacían pensar globalmente en una óptima relación coste beneficio. Se publicaron numerosos estudios por diversos grupos en todo el mundo, y en esta revista se comunicó el primer nacimiento en España fruto de esta técnica (Arroyo y cols, 2007). Con la perspectiva que da el tiempo transcurrido desde entonces, parece que la evolución que ha seguido esta técnica no ha satisfecho todas las expectativas. Los mejores resultados han sido reproducibles sólo entre los grupos más entusiastas. No se han conseguido tasas de implantación embrionaria cercanas a las de la FIV, y los costes no se han reducido tanto, pues los medios de cultivo son caros. Las tasas de aborto han permanecido altas, a pesar de suplementar la fase lútea con estrógenos y progesterona. Globalmente, el rendimiento de la técnica es inferior al de la FIV convencional, por lo que no ha desplazado a ésta, ya que las parejas que se someten a una TRA aspiran a la mejor probabilidad de conseguir un embarazo. La revisión cochrane publicada en el 2009 (Siristatidis et al., 2009), confirma que en la actualidad no hay estudios aleatorizados controlados que puedan hacer aconsejar en mujeres con SOP la MIV vs la FIV convencional. Sin embargo, es innegable que disponer de la tecnología de la MIV supone tener la posibilidad de rescatar oportunidades que se perderían sin esta tecnología: evitar cancelar un ciclo de FIV cuando hay riesgo elevado de HSO, como el caso que se describe en las siguientes páginas; o aprovechar todos los ovocitos, maduros e inmaduros, que se recuperan en un ciclo estimulado para preservación de fertilidad en pacientes oncológicas; o para optimizar el rendimiento de un ciclo en pacientes con baja respuesta o del ciclo de FIV "natural" en pacientes con SOP; o para casos de fallo repetido de FIV debido a "anomalías de maduración de los ovocitos"; o para fallo de recuperación de ovocitos en el "síndrome del folículo vacío". La FIV convencional sigue siendo el "patrón oro" de las TRA en parejas con esterilidad para la gran mayoría de indicaciones, teniendo en cuenta la reducción del riesgo de SHO al individualizar los protocolos de estimulación, y las diferentes medidas preventivas propuestas en los últimos años. Pero en grupos con un volumen suficiente de ciclos en los que se puedan presentar algunas de las situaciones descritas, la MIV puede ser un recurso de utilidad.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Arroyo G, Belil I, Martínez F, et al.: Primer nacimiento en España después de la transferencia de embriones procedentes de ovocitos madurados in vitro.
- Siristatidis CS, Maheshwari A, Bhattacharya S.: In vitro maturation in sub fertile women with polycystic ovarian syndrome undergoing assisted reproduction. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Jan 21;(1):CD006606. Review. PubMed PMID:19160291

**Francisca Martínez**  
Servicio de Medicina de la Reproducción  
Institut Universitari Dexeus