

Título: Traducción y comentarios sobre el artículo “Noninvasive preimplantation genetic testing for aneuploidy in spent culture medium as a substitute for trophectoderm biopsy”

(Diagnóstico genético preimplantacional en medios de cultivos como sustituto de la biopsia de trofoectodermo embrionario)

Nombre revisor: Dr. Javier Cordero Ruiz. Hospital Fundación Jiménez Díaz

1. - Artículo Original:

Carmen Rubio Ph.D., Catherine Racowsky Ph.D., David H. Barad M.D., M.S., Richard T. Scott M.D., H.C.L.D. y Carlos Simon M.D., Ph.D. Noninvasive preimplantation genetic testing for aneuploidy in spent culture medium as a substitute for trophectoderm biopsy. *Fertility and Sterility*, 2021-04-01, Volumen 115, Número 4, Páginas 841-849.

2.- Resumen del Artículo: El descubrimiento de ADN fetal en el plasma materno supuso una revolución en las técnicas de diagnóstico prenatal con avances más que evidentes para nosotros hoy en día, en este estudio se valora la obtención y estudio de ADNf en medio de cultivo embrionario (en el laboratorio de FIV como método de diagnóstico preimplantacional y sustitución de la tradicional biopsia embrionaria

2.1 Introducción: El uso del material genético liberado por los embriones en los últimos días de cultivo embrionario (cfADN) puede representar un paradigma en el estudio de los casos de PGT-M sin embargo en esta revisión se valoran diferentes puntos de vista desde el punto de vista de resultados y viabilidad de la técnica.

2.2 Metodología Se trata de una revisión en la que se comparan los diferentes resultados obtenidos desde un punto de vista de investigación básica (no es un ensayo clínico ni un estudio retrospectivo) si no un estudio en el que se comparan los datos obtenidos en laboratorio

2.3 Resultados: La tasa de informatividad controlada mediante NGS (secuenciación masiva) va del 80 al 100% con una concordancia entre el AND obtenido mediante extracción del medio de cultivo y el AND obtenido mediante biopsia embrionaria tradicional de hasta un 89,1%. Estos resultados sostienen

que esta técnica puede ser robusta aun que aun se precisa de estudios clínicos.

3.- Comentario: Es un artículo interesante con algo novedoso que puede mejorar los resultados tan poco esperanzadores en este grupo de pacientes, sobre el papel la técnica de PGT es realmente bonita, pero precisábamos de herramientas como esta para mejorar sus opciones reales.