

La Fecundación in Vitro ayudará a evitar la transmisión de enfermedades epigenéticas graves de padres a hijos

Un grupo de investigadores de Granada ha desarrollado una técnica de biopsia líquida que permite identificar en los padres la presencia de alguna predisposición epigenética a estas enfermedades y corregirlas aplicando tratamientos ad hoc en el medio de cultivo de los embriones.

Madrid/Granada, 14 de mayo de 2019.- 40 años después del nacimiento de Louise Brown, el primer bebé probeta, la Fecundación in Vitro (FIV) ofrece un balance con muchas luces y alguna sombra. Gracias a la FIV, en estos años han nacido más de 8 millones de niños, sin embargo la prevalencia de anomalías en niños nacidos por la FIV es ligeramente superior a la de los concebidos por la reproducción natural. En paralelo, los últimos avances en FIV permitirán evitar la transmisión de determinadas enfermedades graves a los hijos.

En artículo publicado en la revista [EC Gynaecology](#), un equipo de investigadores de la [Universidad de Granada](#) y de la [clínica MARGen](#), liderado por el doctor [Jan Tesarik](#), avanza el potencial de la FIV en el tratamiento de enfermedades no relacionadas con la infertilidad y las posibilidades que ofrece esta técnica para evitar la transmisión de enfermedades de los padres a los niños.

Según Jan Tesarik *“hay suficientes evidencias para sospechar que algunos de los problemas de la FIV se deben a anomalías epigenéticas, más que genéticas, de los progenitores. A pesar de que el nivel conocimiento es menor, los problemas epigenéticos tienen soluciones más fáciles que los genéticos.”* En la FIV los óvulos y embriones no pasan por el oviducto *“y es el ambiente del oviducto -indica Tesarik- el que permite la corrección de varios problemas epigenéticos de los embriones”*.

En esta línea, en un artículo publicado recientemente en la revista [Nature Communications](#), un equipo de investigadores holandeses, alemanes y austriacos propone el uso de medios de cultivo de embriones preparados “ad hoc”, incluyendo la fórmula de la composición del líquido del oviducto, para corregir posibles anomalías epigenéticas de los embriones antes de transferirlos en el útero.

Sin embargo, según el doctor Tesarik, *“la técnica de FIV no es siempre la responsable de anomalías. En muchos casos, el problema está en los mismos pacientes, que pueden transmitir, de una forma epigenética, la predisposición a diferentes tipos de cáncer, diabetes, obesidad, y otras enfermedades graves. Nuestra meta es identificar la predisposición a este tipo de transmisión mediante el análisis de las muestras del ADN y del ARN libre obtenidas por una biopsia líquida desde la sangre, el plasma seminal y el líquido folicular de los padres y actuar consecuentemente utilizando los métodos de biología molecular actualmente disponibles”*.



Para más información:

<http://www.clinicamargen.com/>

María de la Plaza

620 05 93 29

maria.plaza@gpscom.com

Miguel Ángel Trenas

609068677

trenas@gpscom.com