REPROTEC
Patología de Gametas y Embriones

genesis
genetics argentina

¿Es posible mi embarazo sin ovodonación?

Cómo es de conocimiento general, el retraso de la maternidad en la mujer ha generado problemas de fertilidad femenina significativos. Las mujeres mayores de 37 años y más aún las mayores de 40 años, ven muy reducidas sus posibilidades de un embarazo y muchas de ellas experimentan varios ciclos de fecundación in vitro para llegar al ansiado positivo y posterior nacimiento. La principal causa de fallos en estas mujeres, se debe a la elevada tasa de aneuploidías (aberración en el número de cromosomas en el embrión), siendo mucho más frecuentes en embriones producidos in vitro pudiendo alcanzar un 60% en mujeres con edad cercana a los 35 años y más de un 80% en mujeres con 41 años. Ante los resultados negativos y la continua frustración, muchos profesionales recomiendan a la ovodonación como solución a los problemas reproductivos de este grupo de mujeres. Este procedimiento consiste en la utilización

de ovocitos de mujeres jóvenes que son estudiadas con profundidad y muchas veces tienen maternidad comprobada (hijos propios o bien embarazos generados en otras mujeres). Los porcentajes de éxito son importantes (se estima en alrededor al 50% si no hay ningún otro factor asociado) y es una práctica de rutina en muchos países del mundo. A pesar de las altas tasas de éxito, existe un importante número de parejas que acuden a una clínica de reproducción asistida que no están ´preparadas´ para afrontar una ovodonación porque sienten que todavía tienen suficiente cantidad de ovocitos propios para usar o bien porque esa no es la alternativa que elegirían para formar una familia. Para esas parejas, surge una alternativa que le brindará un ´certificado biológico´ sobre el estado de sus embriones in vitro y que le permitirá tomar decisiones futuras de manera más certera. Esta alternativa se llama diagnostico genético preimplantatorio (DGP) con el uso de CGH con arrays. Se practica hace mas de 5 años en los países que cuentan con esta tecnología avanzada y los resultados son muy prometedores. En nuestro país, Genesis Genetics Argentina realiza el DGP a través de CGH con arrays lo cual permite estudiar los 24 cromosomas, con la finalidad de que puedan embarazarse de un bebé cromosómicamente sano. De este modo, el análisis de todos los cromosomas eleva los índices de gestación, lo que significa aumentar las tasas de implantación embrionaria y disminuir los riesgos de abortos, posibilitando el nacimientos de bebes saludables.

¿Qué es CGH con arrays?

La tecnología de arrays de CGH (aCGH) nos permite identificar en el laboratorio cual pre-embrión es cromosómicamente sano y cual no, mediante el estudio del material genético de una o varias de sus células. El estudio se puede hacer en embriones de día +3 (8 células) o de día +5 (blastocisto). Esta nueva tecnología ha significado un paso enorme en el diagnóstico genético y nos permite identificar todos los cromosomas del pre-embrión antes de su implantación. Hasta hace poco tiempo, el estudio de DGP se realizaba con una técnica llamada FISH que estudia unos pocos cromoso-

mas en el embrión. Esta técnica mostró tener algunas limitantes y su uso fue cuestionado por algunos autores. En el último congreso de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM, Octubre 2012) y en la reciente reunión de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida en Panamá (REDLARA, Mayo 2013) se mostraron excelentes tasas de implantación cuando se identifican embriones sanos cromosómicamente. Si el aCGH permite identificar embriones sanos, entonces esa pareja tendrá altas tasas de implantación luego de la transferencia embrionaria independiente de la edad materna. Esto se puede traducir en que una mujer de 41 años por ejemplo puede contar con uno o dos embriones sanos cromosómicamente que significarán posibilidades de embarazo similares a la de una mujer de 34 años o incluso a la ovodonación. No obstante, es importante destacar, que a mayor edad de la madre más difícil será detectar a ese embrión cromosómicamente sano.

Para compensar las bajas tasas de la implantación, en la mayoría de los tratamientos de alta complejidad (FIV o ICSI) se suelen transferir varios embriones. Como consecuencia, existe un alto riesgo al embarazo múltiple y sus posibles complicaciones tanto para las madres como para los fetos. La presencia de un embrión cromosómicamente sano detectado con aCGH, nos permite pensar que la transferencia de un único embrión es posible. Numerosas publicaciones han investigado la práctica de la transferencia electiva de un solo embrión (eSET) luego de FIV o ICSI y ésta se ha defendido como el único medio eficaz para evitar el embarazo múltiple.

¿Cómo realizar un tratamiento de aCGH con Genesis Genetics Argentina?

Genesis Genetics Argentina (GGA) presta este servicio a TODAS las clínicas de reproducción asistida de nuestro país. Para llevar a cabo esta técnica, las pacientes tienen que realizar un tratamiento de reproducción asistida con DGP. Tras una estimulación ovárica controlada durante 10-12 días

para conseguir un número de ovocitos, se realiza el FIV o ICSI y los embriones son biopsiados y analizados con arrays de CGH.

1º PASO: La pareja debe discutir con su médico si el DGP con aCGH puede adjuntarse al tratamiento de FIV-ICSI. En casos de mujeres con baja reserva ovárica (poca cantidad de ovocitos), es posible que su médico indique la acumulación de ovocitos o embriones para el trabajo con más material.

2º PASO: Una vez firmados los consentimientos de estudio, la clínica de reproducción asistida o médico se contacta con GGA, avisando al laboratorio que las muestras serán enviadas.

3º PASO: La biopsia embrionaria será realizada por el biólogo del centro de reproducción asistida. Si la clínica no cuenta con personal especializado, GGA puede recomendar a personal entrenado. Luego de la biopsia, el material se recoge y el embrión es congelado a la espera del resultado. Nota: La biopsia podrá realizarse en embriones de DIA 3 o embriones de DIA 5. GGA cuenta con un láser portátil especial para el estudio en embriones de DIA 5.

4º PASO: GGA enviará el resultado a su médico en aproximadamente 3 semanas.

Además de la edad materna avanzada, el CGH con arrays se indica en los siguientes casos:

- Cuando el hombre y/o la mujer son portadores de alguna anomalía cromosómica. Por ejemplo, translocaciones, inversiones, etc.
- Antes repetidos fracasos de ciclos de fecundación in vitro convencional o ICSI.
- Luego de abortos espontáneos de repetición.
- Antecedentes de un embarazo o nacimiento cromosómicamente defectuoso.
- Esterilidad masculina en casos severos.

Humboldt 2433, PB 10 - CABA - Argentina
Tel: +5411 4773-4889 | +5411 4773-5437
Cel.: +5411 5488-0072

www.repro-tec.com

genesis
genetics argentina