



Gracias al diagnóstico genético preimplantacional, o PGD, se pueden seleccionar los embriones sanos para ser transferidos a la madre. Los que tienen algún problema se descartan.

más se implantaran en la pared del útero. Hoy, un tratamiento de fecundación in vitro puede costar entre 6 y 10 millones de pesos.

#### EL MÁGICO DÍA CINCO

Desde que las técnicas de laboratorio permitieron que se desarrollara el óvulo fecundado al día cinco, formando el blastocisto, los embarazos han sido más efectivos. "En un principio se hacían transferencias de embriones múltiples en el estadio del desarrollo de día 3 (mórula), es decir, con un desarrollo de 6 a 10 células. Con el avance en los medios de cultivo y el mejoramiento de las tecnologías en el laboratorio, hoy transferimos embriones de día 5 de desarrollo (blastocisto). Ese es el embrión fundamental para iniciar el desarrollo de un embarazo que termine en un ser humano normal", dice Lucena.

Esta práctica no solo ha aumentado las tasas de éxito sino que ha permitido una nueva técnica que se conoce con el

nombre de PGD, o diagnóstico genético preimplantación. Con este método se han podido determinar enfermedades transmisibles en los embriones, como la hemofilia, antes de que el embarazo suceda. A los embriones en día 5 se les hace una biopsia, es decir, se les retira una célula y de ahí se extrae el ADN. Con ese estudio molecular se puede determinar el género del bebé y una enfermedad específica. Generalmente se hace la prueba en diferentes embriones y se descartan los que tengan alguna enfermedad. Los demás se transfieren al útero para empezar el ciclo normal del embarazo.

#### OPCIONES PARA TODOS

Diferentes familias significan diferentes situaciones. Gracias a la ciencia, las parejas han podido experimentar nuevos métodos para convertirse en padres. Estos son algunos casos que se pueden presentar y que la ciencia soluciona por medio del ICSI.

#### Hombre soltero

Se extrae semen del solicitante para que los espermatozoides, con su material genético, sean implantados en un óvulo obtenido en el banco de óvulos. Ese embrión, en día 3 o 5, es transferido a una madre subrogada (la madre que presta el vientre).

#### Mujer soltera / Pareja heterosexual con deficiencia del hombre

Por medio de medicamentos se estimula la producción de óvulos. Se inyecta un espermatozoide obtenido del banco de semen en cada óvulo de la mujer. Los embriones resultantes pasan al útero de la paciente en día 3 o 5.

#### Pareja heterosexual con deficiencia de la mujer

Si la mujer no puede llevar el embarazo por problemas médicos, por ejemplo: que no tenga un útero adecuado, se usa la figura de madre subrogada. Puede extraerse su material genético para que sea