



## GESTACIÓN SUBROGADA Y VÍNCULO GENÉTICO

La gestación subrogada es la técnica de reproducción asistida que se caracteriza en que en ella interviene una tercera persona que permite llevar a cabo un embarazo que de otro modo no podría producirse. Por esta razón, estas técnicas de reproducción asistida reciben el nombre de **técnicas de reproducción humana asistida**.

Esta tercera persona que posibilita el embarazo es una mujer distinta a la que será la madre legal del bebé, cuya única función es de gestar y engendrar al mismo, por lo que no tiene ningún vínculo legal con el bebé.

Uno de los aspectos más importantes a tener presente a la hora de iniciar un proceso de gestación subrogada es el vínculo genético entre el bebé y los padres biológicos (padres que aportan los gametos).

En el proceso de gestación subrogada, se pueden dar varios casos:

- Que el óvulo del que se gesta el bebé, sea de la madre subrogada (este suele ser el caso menos común), en ese caso, la madre subrogada si tendría vinculación biológica con el bebé.
- Que el óvulo del que se gesta el bebé sea de la madre intencional, o sea de un donante. En ese caso la madre subrogada, no tiene ningún tipo de vinculación con el bebé.

Sin embargo, investigadores de la Fundación del Instituto Valenciano de Infertilidad (FIVI) demostraron por primera vez en la historia de la genética la conocida como “**hipótesis Barker**”, formulada por el epidemiólogo inglés **David Barker** en 1990, que afirmó que “la comunicación entre la gestante y el embrión es suficiente para modificar la expresión del genoma del futuro bebé” y que “lo que sucede en el útero materno es más importante que lo que sucede tras el nacimiento”.

Este hallazgo, titulado ***Hsa-miR-30-d, secreted by the human endometrium, is taken up by the pre-implantation embryo and might modify its transcriptome***, publicado en la revista *Development*, sostiene que la gestante en el proceso de gestación subrogada, incluso si el óvulo es de la madre intencional, puede variar la información genética del futuro bebé. Esto se debe a un intercambio entre endometrio y embrión que se produce antes de que éste se implante en el endometrio.

Cuando se produce la fecundación, el embrión tarda unos cinco días en trasladarse desde las trompas de Falopio hasta la cavidad uterina y es a las 24-36 horas cuando éste se adhiere al endometrio. Durante ese periodo de tiempo, la gestante secreta el líquido endometrial con información genética (microARNs) que se internaliza al embrión y lo modifican transcripcionalmente, modificando así su desarrollo y provocando que en él se puedan expresar o inhibir funciones específicas o incluso se le puedan transmitir enfermedades como la diabetes, la obesidad o el tabaquismo.