## El "bebé de tres padres" y los embriones que se quedaron en el camino

Hubo gran sensación a finales de septiembre cuando se anunció el <u>nacimiento del primer "bebé de</u> <u>tres padres"</u>, concebido en laboratorio para evitar que heredara el síndrome de Leigh, causado por una anomalía del ADN mitocondrial. Pero quedaron pendientes de precisar varios aspectos cruciales para hacer una valoración ética del procedimiento. Ahora ya se saben, aunque no con todo detalle.

El equipo que intervino, dirigido por el Dr. John Zhang, asistió el mes pasado al congreso anual de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM), en Salt Lake City (Utah), y allí amplió la escueta primicia que dio a *New Scientist*. El sumario de su comunicación se publicó, junto con los de las muchas otras presentadas en el congreso, en un <u>suplemento de *Fertility and Sterility*</u> (pp. 375-376).

Zhang había dicho que con su técnica no se habían destruido embriones, porque había prescindido de las mitocondrias deficientes antes de la fecundación. Para que el hijo no las herede, se procura lograr un embrión con el núcleo procedente de sus padres y el citoplasma de una donante. Eso se puede hacer fecundando óvulos de ambas mujeres con el esperma del padre, para después sustituir los núcleos, en los embriones hijos de la donante, por los de los otros. Así se destruye un embrión de cada par. En vez de eso, Zhang hizo el reemplazo de núcleos en los óvulos y después los fecundó.

Según New Scientist, Zhang obtuvo cinco embriones, "de los que solo uno se desarrolló con normalidad", el que hoy es un niño de siete meses. ¿Y los otros cuatro? El sumario de la comunicación dice que uno no llegó a blastocisto (la segunda fase del desarrollo, a partir del quinto día). Los tres restantes resultaron ser aneuploides, o sea, tenían un número anormal de cromosomas. No se precisa si faltaba alguno o había uno de más, ni en qué par de cromosomas, y por tanto, no sabemos si esas anomalías eran compatibles con la vida. Lo cierto es que los tres embriones se descartaron, como de modo rutinario se hace en la fecundación *in vitro* con todos los que en el examen con microscopio revelan alguna deficiencia o dan signos de escasa vitalidad. La diferencia esta vez es la elevada proporción de embriones aneuploides -tres entre cuatro-, pues en la fecundación *in vitro* la frecuencia es del 20-40%.

Los embriones desechados son embriones destruidos. Zhang ha destruido embriones, como todos los que practican la reproducción artificial. Cuatro de cinco, en su caso.