

• Según científicos de la Universidad de Stanford, EE.UU.

UN NUEVO SISTEMA CLÍNICO AUMENTA EL ÉXITO DE LA FECUNDACIÓN IN VITRO

• *Microscopio toma imágenes de forma secuencial para seguir el desarrollo embrionario*

Londres (EFE).- Científicos de la Universidad de Stanford (Estados Unidos) han utilizado un microscopio que toma imágenes de forma secuencial para seguir el desarrollo embrionario, una técnica que podría mejorar las posibilidades de embarazo tras una fecundación in vitro, según publica esta semana la revista "Nature".

Gracias a este sistema, las clínicas de reproducción asistida podrán mejorar los métodos de selección de los embriones que implantan a mujeres que deciden someterse a una fecundación in vitro para quedarse embarazadas.

Los científicos filmaron embriones durante los días posteriores a que se produjera la fecundación en busca de instantáneas que permitieran deducir cuáles de los cigotos con dos días se desarrollarían hasta ser un blastocito, etapa embri-



Científicos de la Universidad de Stanford (Estados Unidos) han utilizado un microscopio que toma imágenes de forma secuencial para seguir el desarrollo embrionario, una técnica que podría mejorar las posibilidades de embarazo tras una fecundación in vitro.

naria que tiene lugar 5 ó 6 días después de la fecundación y antes de que se produzca la implantación en el endometrio.

Los investigadores observaron que había ciertas características que se repetían en aquellos embriones que acaba-

ban llegando a la etapa conocida como blastocito.

En primer lugar, los embriones pasaban por una fase de citocinesis, cuando se produce la división del citoplasma, de una duración de entre 0 y 33 minutos.

Además, registraron intervalos de entre 7,8 y 14,3 horas entre la primera y la segunda mitosis -división en la que se produce un reparto equitativo del material genético y que es el fundamento del crecimiento- y un intervalo de entre 0 y 5,8 horas entre la segunda y la tercera.

Otra de las conclusiones a las que llegaron es que las células individuales de un mismo embrión contienen diferentes tipos de expresiones genéticas, con algunas células que conservan transcripciones heredadas por vía materna a través de los óvulos, mientras que otras células tienen expresiones genéticas adquiridas durante el desarrollo embrionario.

Si este método no invasivo de seguimiento del desarrollo embrionario se llegara a utilizar en los tratamientos de fecundación in vitro, se multiplicarían las posibilidades de que se produjera un embarazo tras la implantación del cigoto.