

Una de cada cuatro fecundaciones in vitro falla por anomalías genéticas del esperma

Un estudio con 300 parejas detecta deficiencias en varones fértiles

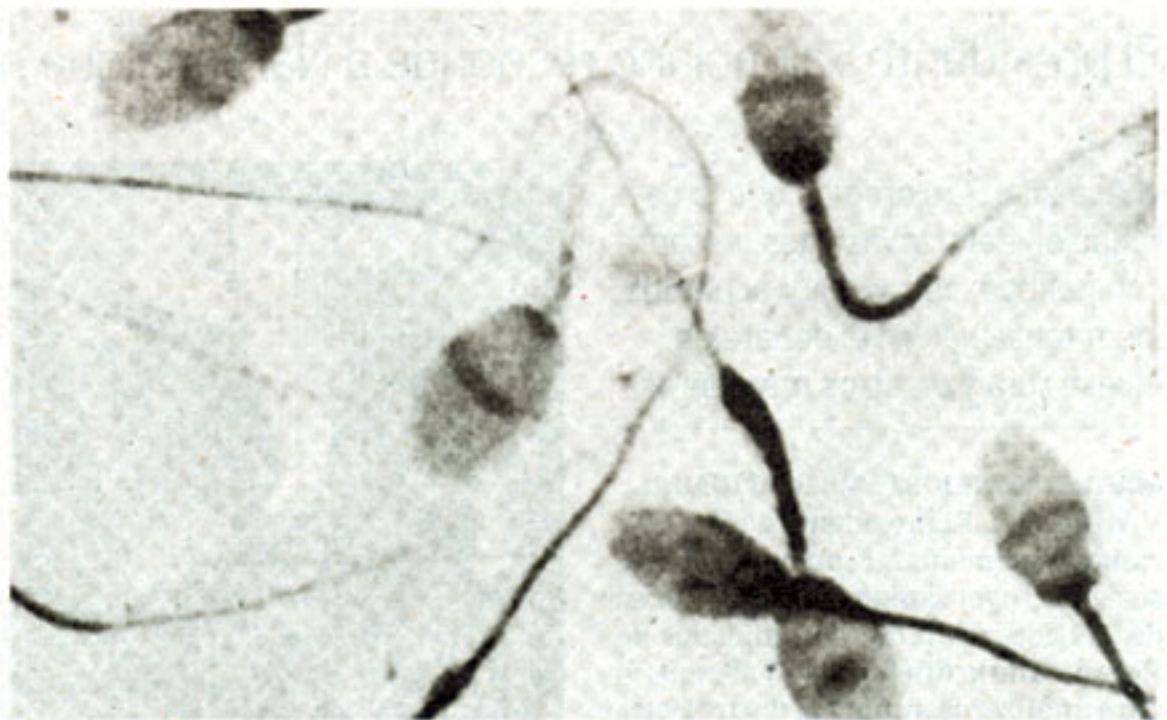
● El análisis genético de espermatozoides se aconseja en parejas con más de tres fracasos, bajo recuento de espermatozoides o abortos de repetición

N. RAMÍREZ DE CASTRO

MADRID. Un estudio de la Universidad Autónoma de Barcelona y del Instituto Marqués de Ginecología ofrece una de las claves que ayudará a entender por qué algunas parejas son incapaces de ser padres, pese a contar con técnicas de reproducción asistida cada vez más sofisticadas. Tras estudiar a más de 300 parejas estériles de larga evolución, la investigación ha demostrado que existen alteraciones cromosómicas de los espermatozoides. Estas alteraciones provocarían el 25 por ciento de los fracasos de los tratamientos «in vitro». El estudio se presentará el próximo sábado en el Congreso de la Sociedad Española de Fertilidad, que se celebra en Santiago de Compostela, pero aún no se ha publicado en ninguna revista científica.

Lo que los investigadores han encontrado es una anomalía en la meiosis, fase en la que se produce la separación del material genético de los espermatozoides. La alteración tiene lugar en el interior del testículo, en el momento en el que la célula germinal dotada de 46 cromosomas se divide en dos células que se convertirán en espermatozoides con 23 cromosomas cada uno. Cuando esta división se altera, la carga genética de los espermatozoides resulta afectada, aunque bajo el microscopio presenten un aspecto normal.

Si antes de intentar un ciclo de fecundación «in vitro» no se conoce esta alteración, se corre el riesgo de fecundar óvulos que den lugar a embriones con anomalías cromosómicas. Estos embriones pueden provocar, a su vez, mal-



El diagnóstico genético mejorará el resultado de los tratamientos

ABC

formaciones en el bebé, aunque la gravedad de la anomalía suele impedir la implantación del embrión en el útero. Las consecuencias más evidentes son fallos recurrentes en la fecundación, abortos de repetición o esterilidades que eran catalogadas hasta la fecha como de «origen desconocido».

Desgaste psicológico y económico

Uno de los datos más sorprendentes del estudio, en el que ha colaborado el catedrático de Biología Celular Josep Egozcue, es que las anomalías no sólo se producen en varones con baja cantidad de espermatozoides, sino en pacientes con un semen normal. El trabajo plantearía, por tanto, que hombres potencialmente fértiles puedan ser realmente estériles, sin saberlo.

Pero el estudio representa, sobre todo, «una esperanza» para las parejas que se someten una y otra vez a tratamientos de reproducción asistida sin ningún éxito, asegura María Luisa López-Teijón, jefa del Servicio de Reproducción Asistida del Instituto Marqués. «Con un diagnóstico completo de

las causas de esterilidad podemos orientar mejor el tratamiento de nuestros pacientes y evitar el desgaste psicológico y económico», explica.

Cuando se detecta una anomalía de estas características, los centros que ya utilizan esta técnica, o bien recomiendan recurrir a semen de donante, o realizan una biopsia de los embriones (diagnóstico preimplantacional) antes de transferirlos al útero, para descartar anomalías cromosómicas. No obstante, el análisis genético de los espermatozoides no se considera una técnica necesaria en todos los casos. Se recomienda a parejas con un historial de abortos de repetición, esterilidad de origen desconocido o con problemas de fertilidad masculina.

En el Congreso de la Sociedad Española de Fertilidad, la embrióloga Rocío Núñez de la Clínica Tambre presentará otra investigación que confirma la «responsabilidad» masculina en los fallos de fecundación. Según este trabajo, el 40 por ciento de los casos de esterilidad estarían originados por causas masculinas.