



CIC

Hallazgo contra la esterilidad masculina

El Centro de Investigación del Cáncer (CIC) de Salamanca ha encontrado una nueva proteína que estaría implicada en la división celular que tiene lugar para la formación de los gametos, la meiosis. El hallazgo es importante porque la nueva proteína sería necesaria para evitar la esterilidad masculina, según los primeros resultados en modelos animales. Así lo explicó la semana pasada la investigadora Cristina Gutiérrez Caballero, que ofreció un seminario de investigación para presentar este resultado a los expertos del centro.

“Estamos interesados en los complejos de cohesinas de células de mamífero”, explicó. Los complejos de cohesinas son unas proteínas que se encargan de mantener la unión de las cromátidas, es decir, los filamentos que constituyen los cromosomas, que tienen que permanecer unidos durante el proceso de replicación del ADN, cuando se produce el reparto del material genético tras la división celular, de manera que una vez duplicados los cromosomas, se deben repartir entre las células hijas.

Por eso, “las cohesinas son fundamentales para mantener la integridad del genoma”, afirma la experta, porque “en el caso de que este proceso no funcione bien puede dar lugar a la aparición de aneuploidías, cambios en el número de cromosomas como la trisomía del cromosoma 21, característica del síndrome de Down. Pero también puede ocasionar otros procesos patológicos.

Además, la alteración del proceso también “puede comprometer la fertilidad”, señala Cristina Gutiérrez, “porque podrían aparecer células aneuploides que dan lugar a esterilidad debido a que la célula no sobrevive y el paciente sería estéril o a que sus gametos, los espermatozoides, no serían fértiles. ■