

SOCIEDAD

## Expertos identifican el mecanismo que regula el 10% del genoma

El hallazgo del CRG puede permitir avances en el diagnóstico de enfermedades tumorales

09.06.08 - EFE

Científicos del Centro de Regulación Genómica (CRG) han identificado un nuevo mecanismo relacionado con la regulación del 10 por ciento del genoma humano, un descubrimiento «pionero», según los expertos, que puede permitir «importantes avances» en el diagnóstico de enfermedades tumorales.

El director de la investigación, el biólogo Raúl Méndez, del Centro de Regulación Genómica (CRG), cuyo trabajo se publica en el último número de 'Nature Cell Biology', y que fue realizado por dos equipos de ese centro, explicó que, por primera vez, se ha conseguido descifrar el papel del proceso de traducción y la síntesis de proteínas en el control espacial de la expresión génica durante la segregación cromosómica en la división celular.

Según Méndez, jefe de grupo del Laboratorio de Control de Expresión Génica del CRG, el descubrimiento podría implicar «importantes avances» en el diagnóstico de enfermedades tumorales, y probablemente también en su tratamiento, así como en el conocimiento de males relacionados con los cromosomas, como el Síndrome de Down.

### Por los cromosomas

«La mayor parte de los tumores se correlacionan con un mal reparto de los cromosomas», dijo Méndez, quien precisó no obstante, que aunque todavía «no está muy claro si eso es causa o efecto». Los genes se encuentran en los cromosomas, y para que se produzca un correcto funcionamiento tienen que producir proteínas, entre ellas, una molécula mensajera denominada ARN mensajero, que se trata de un ácido nucleico que «lleva la información de los cromosomas a la maquinaria que hace las proteínas».

Los científicos han descifrado cómo el ARN mensajero lleva la información para controlar la síntesis de proteínas «en el lugar y en el momento adecuado», lo que se trata de «un mecanismo de regulación para evitar que las células entren en catástrofe».



Investigadora del CRG. / EFE