



Científicos descubren que el ADN «basura» determina la aparición y evolución del cáncer

El hallazgo de investigadores internacionales supone «solo el principio de una revolución» que influirá a los tratamientos personalizados de los tumores

Barcelona, EFE

El 98 % del material genético humano, hasta hace poco considerado ADN «basura» porque no tiene una función concreta, determina la aparición y la evolución de un cáncer, según explicaron ayer los científicos que se han reunido en Barcelona para analizar el papel que juega la epigenética en los cánceres. Según explicó en rueda de prensa el responsable del laboratorio de cáncer del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, Luciano Di Croce, este descubrimiento es «sólo el principio de una revolución» que afectará a los tratamientos personalizados de cáncer.

En un acto convocado por Biotec y la Obra Social «la Caixa», científicos internacionales han corroborado la importancia del que hasta ahora se consideraba «ADN basura».

El llamado ADN «oscuro» o «basura», aunque no codifique proteínas, parece que incide en la regulación de los genes cercanos al controlar o modular la expresión y también absorbe los cambios en el genoma y facilita la evolución, por lo que será más fácil «estratificar pacientes» de cáncer, es decir, saber qué tratamiento necesitan de acuerdo con sus características, según Di Croce. El investigador recordó que, hasta aho-

ra, se elegía el tratamiento que debía seguir un enfermo de cáncer en base al 2 % del genoma que se consideraba útil porque codifica proteínas, y eso, dijo «ha llevado a muchos fracasos».

Eficacia

En cambio, aseguró que si se considera el 98 % restante, la estratificación de pacientes puede ser «mucho más exacta» y el tratamiento más eficaz, y por tanto incidir en menos costes para el sistema sanitario.

Sobre todo, dijo, se podrá «reducir el impacto psicológico» y los «efectos colaterales» sobre el cuerpo que pueda recibir el paciente

por recibir un tratamiento que no se ajusta exactamente a sus características. Di Croce afirmó que los médicos están al inicio de «trasladar este hallazgo a la práctica» y recordó que se está haciendo un «esfuerzo global» por parte de laboratorios de todo el mundo para avanzar en esta cuestión; «hay que estudiar ese 98 %, no se puede ignorar», insistió. El biólogo, que investiga los mecanismos epigenéticos implicados en la diferenciación de las células madre y en cáncer, dijo que la utilidad del 98 % del genoma se ha pasado por alto durante tanto tiempo por culpa de la visión tradicional y «dogmática» de la expresión de los genes.