



UN ESTUDIO FINANCIADO POR EL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III PROPONE UNA NUEVA FORMA DE ABORDAR EL CÁNCER DE MAMA

- El trabajo, liderado por investigadores del Hospital La Paz de Madrid, acaba de ser publicado en Cancer Research

26 de mayo de 2015.- Un estudio multidisciplinar, financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) liderado por investigadores del Hospital La Paz, que incluye a oncólogos, biólogos, químicos y matemáticos, propone una nueva forma de abordar el cáncer de mama, enfocándose en la identificación de los procesos biológicos que presentan características diferenciales entre tumores que tienen un diagnóstico similar. El trabajo, ha sido publicado en la revista Cancer Research.

El estudio ha sido liderado por los investigadores Juan Ángel Fresno y Angelo Gámez, del INGEMM, el Instituto de Genética Médica y Molecular del Hospital La Paz- IdiPAZ, y Enrique Espinosa del Servicio de Oncología Médica del Hospital La Paz en colaboración con Eva Ciruelos del Hospital 12 de Octubre. Los resultados de este proyecto son consecuencia del interés del equipo de Investigación en introducir las nuevas herramientas moleculares en la práctica clínica para personalizar el tratamiento de los enfermos con cáncer.

El artículo de Cancer Research propone una aproximación de biología de sistemas para el estudio del cáncer de mama. La integración de capas de información empleando modelos matemáticos permite abordar el estudio global de los procesos biológicos alterados por las mutaciones producidas en cada tumor.

Se analizaron las características moleculares de cien tumores de mama empleando nuevas tecnologías de alto rendimiento que revelaron diferencias en la actividad de procesos moleculares fundamentales entre los diferentes subtipos de tumores de cáncer de mama.

Nuevas estrategias terapéuticas

Los resultados evidencian que la desregulación del metabolismo es una característica del cáncer de mama triple negativo y permite diseñar nuevas estrategias terapéuticas en este agresivo subtipo de cáncer. La experiencia permite abordar proyectos de investigación en medicina molecular en los que, además de contar con la biopsia tumoral, se cuenta con la evolución clínica del paciente. La formación de equipos multidisciplinares hospitalarios representa una oportunidad para abordar proyectos de búsqueda de patrones moleculares que complementan la información clínico-patológica clásica.

En este tipo de estudios, el reto no reside en la puesta a punto de la metodología, por muy sofisticada que pueda parecer. Según los investigadores, la auténtica dificultad estriba en la composición eficaz de equipos multidisciplinares en la que se integren los conocimientos de profesionales muy dispares.

Recientemente el equipo investigador fundó la primera spin-off madrileña en el seno del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz dedicada al desarrollo, implementación y comercialización de herramientas moleculares.