

EN BUSCA DE BIOMARCADORES QUE PREDIGAN LA METÁSTASIS Y LA RESPUESTA A LA QUIMIOTERAPIA

INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESTUDIAN LA IMPLICACIÓN DE BIOMARCADORES EN LA PREDICCIÓN DE LA RECAÍDA Y REPUESTA DE LOS PACIENTES DEL CÁNCER COLORRECTAL AL TRATAMIENTO QUIMIOTERAPÉUTICO.

Fuente: Web UPM 16.01.23

El cáncer colorrectal es el tercer tumor maligno más frecuente en el mundo (1,8 millones de casos por año), siendo el cáncer con la tercera tasa de mortalidad más alta (8,9%). A pesar del incremento en la incidencia en los últimos años, la tasa de mortalidad asociada ha disminuido, debido probablemente a las estrategias de detección precoz instauradas, como la prueba de "Detección de Sangre en Heces".

Afortunadamente, los pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal actualmente superan su enfermedad tras el tratamiento quirúrgico y/o quimioterapéutico. Sin embargo, la detección de la reaparición del tumor y la evaluación de la respuesta al tratamiento es de vital importancia ya que los pacientes pueden sufrir resistencia a algunos tratamientos y actualmente solo se identifica cuando el tumor ya ha aparecido. Por ello, en ambos frentes es necesario el estudio de biomarcadores que nos permitan adelantarnos a la recaída y conocer la respuesta del paciente al tratamiento con el fin de ajustarlo lo mejor posible.



En este contexto, Marta Sánchez Díez, Carmen Ramírez Castillejo y Juan Manuel Pastor Ruiz, investigadores del Centro de Tecnología Biomédica y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas de la Universidad Politécnica de Madrid (<http://csc.ctb.upm.es/>) han elaborado un ensayo para evaluar la implicación de diferentes biomarcadores en la metástasis y resistencia a quimioterapéuticos.

Su propósito es incorporar en el sistema de salud nuevos biomarcadores que permitan predecir la recaída y respuesta de los pacientes al tratamiento quimioterapéutico. En esta

línea han llegado a varias conclusiones. Por un lado, la expresión de biomarcadores es variable en diferentes líneas celulares de cáncer colorrectal, permitiendo evaluar su relación con el tipo tumoral y resistencia a quimioterapia, encaminado a una medicina personalizada y de precisión. Por otro, este trabajo ha contribuido a describir el papel novedoso del biomarcador Trop2 en la resistencia a quimioterapia. Además, han visto que el biomarcador CD166 podría ser un factor pronóstico de la recaída de los pacientes y metástasis.



Esta publicación (doi.org/10.3390/biomedicines10051083) es una primera aproximación y caracterización de posibles biomarcadores que tengan un papel esencial. Se requieren futuros experimentos moleculares que permitan confirmar su papel para posteriormente validar su uso en la clínica. Por todo ello el grupo de investigación está muy vinculado a proyectos que repercutan y apliquen los resultados de investigación en beneficio de la sociedad, en colaboración con los hospitales Ramón y Cajal, Fundación Jiménez Díaz y Hospital Universitario de Ciudad Real. Otros Hospitales están evaluando en este momento el proyecto como son el Hospital Puerta de Hierro de Madrid y el Hospital Virgen de la Salud de Toledo.