

## RESUMEN

El cáncer de pulmón es uno de los principales problemas de salud del mundo; es una enfermedad frecuente, grave y con incidencia en aumento. A estas características, se añade la complejidad de su tratamiento ---cirugía, quimioterapia y radioterapia---, que es agresivo y habitualmente costoso siendo necesaria la colaboración organizada de numerosos profesionales distintos. En este sentido integral de la atención al paciente oncológico, la aportación de la biología molecular con nuevos conceptos y retos como la oncofarmacogenética y oncofarmacogenómica ha permitido no sólo el desarrollo de fármacos usando biomarcadores para predecir la respuesta; sino también el análisis del comportamiento de las células tumorales; el estudio de mutaciones de genes, polimorfismos, metilaciones, etc.; estudios anatomopatológicos más precisos; y la individualización del tratamiento gracias al mejor conocimiento de los factores pronóstico y sobre todo, de los factores predictivos de respuesta.

En nuestro trabajo hemos tratado de identificar marcadores moleculares en sangre periférica de pacientes con cáncer no microcítico de pulmón en estadios localmente---avanzado y/o metastásicos no sólo para conocer y poder predecir la evolución y pronóstico de la enfermedad como el análisis del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR), el factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF) o la inactivación de p16; sino para adecuar la mejor opción de tratamiento de forma individualizada y conseguir altas tasas de eficacia con mínima toxicidad.