

DR. PEDRO BERRAONDO



Pedro Berraondo obtuvo el doctorado en Farmacia en la Universidad de Navarra en 2004. Tras una estancia postdoctoral en el Instituto Pasteur, trabaja como investigador en el Cima Universidad de Navarra. En este centro lidera el grupo de Inmunoterapia tumoral basado en citoquinas.



PATRONES INMUNOLÓGICOS A TRAVÉS DE DIFERENTES HISTOLOGÍAS.

Los avances tecnológicos y terapéuticos han cambiado nuestra visión de la relación entre el sistema immune y cáncer. Hemos pasado de considerar que el cáncer era invisible al sistema inmune a entender que en ciertos casos el sistema inmune puede activar una respuesta inmunitaria. Esta respuesta puede ser efectiva y controlar parcialmente el crecimiento tumoral o ser desviada por el tumor hacia un tipo de respuesta inmunitaria que favorece el crecimiento tumoral. El desarrollo de una respuesta inmune endógena antitumoral es esencial para la eficacia de los anticuerpos que bloquean el eje PD-1/PD-L1. Este fenómeno puede darse en gran diversidad de tipos tumorales como indica el hecho de que estos medicamentos hayan sido aprobados por la FDA para el tratamiento de 17 distintos tipos tumorales. Los esfuerzos para identificar los pacientes respondedores han incluido el análisis mediante inmunohistoquímica de PD-L1, el análisis de la carga mutacional del tumor, el análisis del patrón génico de firmas inmunes y, por último, la inmunofluorescencia multiplex. Los mejores resultados se consiguen mediante la combinación de técnicas que informan por de la antigenicidad y de la inmunogenicidad.

El estudio más extenso de los patrones inmunológicos a través de diferentes histologías ha descrito seis tipos de respuestas inmunes: 1) reparación de heridas, 2) dominados por IFNγ, 3) inflamatorios, 4) deplecionado de linfocitos, 5) inmunológicamente silente y 6) dominado por TGF-β. El porcentaje de tumores en los que se haya un tipo concreto de infiltración inmune varía en función del tipo de tumoral. El estudio de las distintas respuestas inmunes presentes en diversas histologías está poniendo de relieve la contribución de mutaciones conductoras a la infiltración inmune. Algunas de ellas aumentan mientras que otras disminuyen el grado de infiltración linfocitaria.