

Resumen

El cáncer de pulmón es una de las principales causas de muerte relacionada con cáncer en el mundo, siendo el tercer tipo de cáncer más común. El cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) representa casi el 85% de todos los cánceres de pulmón y la supervivencia a los 5 años va desde el 50% en estadios IA hasta el 15% en estadios IIIA. Hasta el momento, no se han descubierto biomarcadores capaces de predecir la progresión de la enfermedad en pacientes tanto en estadios resecables como en estadios avanzados, por lo que existe una clara necesidad de realizar estudios centrados en la búsqueda de biomarcadores pronósticos y diagnósticos en los diferentes tipos de muestra disponibles, como por ejemplo sangre, tejido fresco y tejido parafinado.

El campo de la inmunología tumoral ha cambiado en la última década y actualmente se sabe que el sistema inmune juega un papel clave en cáncer. Las células inmunes que infiltran el tumor son un componente más del microambiente tumoral. Pese a que son potencialmente capaces de eliminar los antígenos tumorales, estas células no pueden evitar la formación y progresión tumoral. Esto es debido a que el tumor adquiere diversos mecanismos de regulación del microambiente tumoral con el objetivo de escapar del ataque del sistema inmune, como por ejemplo liberación de factores que impiden el correcto funcionamiento de los mecanismos de reacción inmune, modulación de vías co-estimuladoras y reclutamiento y activación de células inmunoregulatoras como las células T reguladoras, las células mieloides supresoras y los macrófagos asociados a tumores. El estudio de marcadores relacionados con la respuesta inmune y concretamente con los procesos de inmunoregulación puede proporcionarnos información pronóstica y predictiva relevante sobre los pacientes con cáncer.

Por todo ello, el principal objetivo de esta tesis doctoral es analizar la presencia de marcadores relacionados con la inmunoregulación y evaluar su posible correlación con las variables clínico-patológicas y pronósticas en pacientes con CPNM mediante el uso de técnicas fiables y aplicables en la práctica clínica como la PCR cuantitativa y la inmunohistoquímica. Así mismo, esto nos permitirá conocer en mayor profundidad las características inmunológicas del microambiente tumoral en pacientes con CPNM.