

Papel de NFkB como posible biomarcador en el desarrollo de Cáncer de pulmón en pacientes previamente diagnosticados de EPOC

M Dolores Pastor¹, Ana Nogal¹, Sonia Molina¹, Ricardo Menéndez¹, Eduardo Márquez², M. José de Miguel², Amancio Carnero¹ y Luis Paz-Ares²

¹IBIS (Instituto de Biomedicina de Sevilla); ²Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

marilopastor@gmail.com

El cáncer de pulmón es la neoplasia con mayor tasa de mortalidad. El principal factor de riesgo es el hábito tabáquico. Sabemos que el 90% de los cánceres de pulmón están ocasionados por el tabaco. Por otro lado el tabaco está involucrado en el desarrollo de otras enfermedades respiratorias, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la cual tiene una estrecha relación con el cáncer de pulmón. Ya que entre el 50-70% de los pacientes que tienen cáncer de pulmón previamente han sido diagnosticados de EPOC. Por lo tanto cabe pensar que ambas patologías comparten diversos mecanismos fisiopatológicos. Sin embargo hasta el momento no está claro cuáles podrían ser. En relación con este hecho, nosotros planteamos un estudio basado en la recogida de muestras de lavado broncoalveolar procedente de cuatro grupos de pacientes, pacientes con COPD, con CP, con CP y COPD y pacientes sin CP ni COPD. Con el fin de seleccionar posibles biomarcadores que estén involucrados en ambas patologías, para posteriormente analizar el papel que juegan en estas patologías. Para ello nosotros nos basamos en una aproximación mediante geles bidimensionales y espectrometría de masas por MALDI. Gracias a esta metodología obtuvimos una lista de proteínas significativamente expresadas para cada grupo, que posteriormente analizamos mediante el software Ingenuity Systems Pathways Analysis, donde encontramos tres procesos biológicos fundamentales como el metabolismo de los radicales libres, cascada inflamatoria y glucólisis, con un core central en todos ellos el factor de transcripción NFkB. Por lo tanto una de los principales nexos de unión entre ambas patologías podrían ser los procesos inflamatorios mediados por NFkB.