

NUEVOS BIOMARCADORES QUE PODRÍAN AYUDAR A DISEÑAR ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO PARA EL CÁNCER DE PULMÓN

- El grupo de investigación adscrito al **IBiS** en el área de Oncohematología y genética, "Investigación Molecular y Traslacional", publica un estudio en la revista *Translational Lung Cancer Research* relacionando tres biomarcadores en sangre periférica con pacientes de cáncer de pulmón.
- Este nuevo estudio básico puede tener impacto directo en el plano clínico no solo pueden predecir los resultados de supervivencia de los pacientes con cáncer de pulmón, sino que también pueden ayudar a desarrollar estrategias de tratamiento.

Sevilla, 30 de julio de 2021

Investigadores adscritos al **IBiS** han publicado en la revista *Translational Lung Cancer Research* un estudio sobre la relación existente entre la supervivencia en pacientes con cáncer de pulmón no microcítico en estado avanzado tratados en primera línea con pembrolizumab y tres biomarcadores de sangre periférica tales como NLR (neutrophil-to-lymphocyte ratio), MLR (monocyte-to-lymphocyte ratio) y PLR (platelet-to-lymphocyte ratio).

Adicionalmente han desarrollado un nuevo sistema de puntuación que han denominado RBB (Risk Blood Biomarker) y que posibilita estratificar a los pacientes en tres subgrupos. Este sistema ha demostrado ser un buen modelo tanto pronóstico como predictivo de respuesta al tratamiento.

La importancia clínica de este trabajo reside en que los biomarcadores sanguíneos estudiados y su combinación en forma de ratios y sistemas de puntuación no solo pueden predecir los resultados de supervivencia de los pacientes con cáncer de pulmón, sino que también pueden ayudar a desarrollar estrategias de tratamiento.

El estudio ha sido llevado a cabo por Amparo Sánchez, Mirian Alonso, el Dr. Miguel A. Muñoz y las Dras. Laura Boyero, Sonia Molina Reyes Bernabé, todos ellos forman parte del grupo adscrito al **IBiS** "Investigación Molecular y Traslacional" liderado por el Dr. Javier Salvador Bofil en el área de Oncohematología y genética.



Terapia de cáncer de pulmón

La inmunoterapia es actualmente la terapia estándar en el cáncer de pulmón no microcítico avanzado.

El uso de inhibidores de puntos de control inmunitarios anti-PD-1/PD-L1 ha permitido obtener una mayor supervivencia y una menor toxicidad en comparación con los tratamientos de quimioterapia convencionales. Sin embargo, a pesar de los excelentes resultados obtenidos, solo una proporción limitada de pacientes se beneficia de estos tratamientos en términos de supervivencia a largo plazo.

Por ello es fundamental establecer biomarcadores que ayuden a predecir qué pacientes se beneficiarán de estas terapias. En este sentido, numerosos estudios han sugerido que la inflamación asociada a tumores juega un papel decisivo en la respuesta inmune de pacientes con neoplasias malignas, por lo que se han propuesto como biomarcadores diferentes parámetros sanguíneos relacionados con la respuesta inflamatoria.

Así pues, partiendo del conocimiento previo existente, en el presente trabajo se ha investigado retrospectivamente la utilidad de tres parámetros sanguíneos (NLR, MLR y PLR) en su uso como biomarcadores pronósticos de supervivencia en pacientes con cáncer de pulmón no microcítico avanzado con alta expresión de PD-L1 tratados con pembrolizumab, habiéndose encontrado una relación significativa entre niveles bajos de estos parámetros y una mayor supervivencia tanto libre de progresión al tratamiento como global.

Referencia de la publicación

Sánchez-Gastaldo A, Muñoz-Fuentes MA, Molina-Pinelo S, Alonso-García M, Boyero L, Bernabé-Caro R. Correlation of peripheral blood biomarkers with clinical outcomes in NSCLC patients with high PD-L1 expression treated with pembrolizumab. *Trans Lung Cancer Res* 2021. doi: 10.21037/tlcr-21-156.

Enlace a la publicación

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34295658/>

Sobre IBiS

El Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS) es un centro multidisciplinar cuyo objetivo es llevar a cabo investigación fundamental sobre las causas y mecanismos de las patologías más prevalentes en la población y el desarrollo de nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento para las mismas.

El IBiS lo forman 42 grupos consolidados y 37 grupos adscritos dirigidos por investigadores de la Universidad de Sevilla, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío y Virgen Macarena organizados en torno a cinco áreas temáticas: Enfermedades Infecciosas y del Sistema Inmunitario, Neurociencias, Oncohematología y Genética, Patología Cardiovascular, Respiratoria / Otras Patologías Sistémicas; y Enfermedades Hepáticas, Digestivas e Inflamatorias.

El IBiS depende institucionalmente de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía; el Servicio Andaluz de Salud (SAS); la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades; la Universidad de Sevilla y el CSIC

Datos de contacto de los investigadores

Dra. Sonia Molina

Área de Oncohematología y genética
Grupo Investigación Molecular y Traslacional
Email: pinelo_sonia@hotmail.com

Pilar Medrano
Comunicación

Instituto de Biomedicina de Sevilla - IBiS
Campus Hospital Universitario Virgen del Rocío
Tel 955923010 Ext.302010
Email: pmedrano-ibis@us.es

