

Estudio entre institución cubana y estadounidense revela nueva estrategia para combatir el cáncer



Imagen: Internet.

La Habana, 7 oct (RHC) Un estudio entre el [Instituto norteamericano Roswell Park](#) y el [Centro cubano de Inmunología Molecular](#) -CIM-, reveló una nueva estrategia para corregir la disfunción inmunológica en pacientes con cáncer.

La investigación se logra en el ámbito de la colaboración entre ambos centros, materializada en la empresa mixta Innovative Immunotherapy Alliance (IIA), ubicada en la [Zona Especial de Desarrollo Mariel](#), que recientemente cumplió su cuarto aniversario.

El Roswell Park publicó en su página web que los hallazgos de esta investigación, que involucró tanto estudios de laboratorio como un ensayo clínico de fase temprana, muestran que un nuevo modulador inmunológico conocido como VSSP puede reducir significativamente las células supresoras derivadas de mieloides (MDSC) entre las personas con cáncer de riñón avanzado.

Publicado recientemente en el Journal for ImmunoTherapy of Cancer, el trabajo abre la puerta para el desarrollo de una terapia inmunomoduladora que podría superar la disfunción inmunológica, en este caso, una sobreproducción de MDSC que puede ayudar a la progresión del cáncer, creando más favorable condiciones para generar una respuesta antitumoral.

“Aunque se reconoce que el sistema inmunitario puede ser eficaz contra el cáncer, también sabemos que la eficacia de las terapias existentes puede verse obstaculizada por redes contrarias a la supresión inmunitaria”, dijo Scott Abrams, autor principal del nuevo trabajo y miembro distinguido y profesor de Oncología en el Departamento de Inmunología y Co-Líder del Programa de Inmunología e Inmunoterapia Tumoral de la Subvención de Apoyo del Centro de Cáncer (CCSG) en Roswell Park.

Investigaciones anteriores han demostrado que las respuestas inmunitarias antitumorales pueden mejorarse bloqueando las MDSC, un tipo de célula prominente que impulsa la supresión inmunitaria. Sin embargo, esos enfoques tienen deficiencias porque abordan aspectos limitados de la biología de MDSC.

De acuerdo con la publicación del Roswell Park, los investigadores buscaron un método alternativo para atacar las MDSC utilizando VSSP, que significa “partícula de tamaño muy pequeño”, y es un modulador inmunitario novedoso desarrollado por el equipo del CIM.

VSSP es una nanopartícula que ha estado en desarrollo clínico en Cuba durante más de 10 años y se ha incorporado a la formulación de tres vacunas candidatas diferentes contra el cáncer que actualmente se encuentran en diferentes etapas de pruebas clínicas, incluidos los ensayos de fase 3.

El equipo se centró en el concepto de diferenciación, que permite que las células maduren. Dado que las MDSC comprenden poblaciones de tipos de células inmaduras, el equipo probó si este agente impulsa la maduración de las MDSC como un medio para reducir su carga.

En la nueva publicación, los investigadores demuestran que la administración de VSSP en modelos preclínicos llevó a las MDSC en la médula ósea a convertirse en monocitos y células dendríticas, un resultado que tiene un mérito potencial para el tratamiento de pacientes con cáncer con una alta carga de MDSC.

Como parte del nuevo estudio, los investigadores del CIM también completaron un ensayo clínico de fase temprana de VSSP en 15 pacientes con cáncer de riñón metastásico. Después del tratamiento con VSSP, la cantidad de MDSC en la sangre de los pacientes se redujo significativamente, acompañada de un aumento de los niveles de monocitos y células dendríticas, como se observó en los estudios preclínicos.

“Juntos, estos hallazgos clínicos y preclínicos fortalecen la evidencia de que VSSP se puede usar para corregir la disfunción mieloide en el cáncer y también proporcionan una justificación para combinar VSSP con otros agentes inmunooncológicos”, dijo el coautor principal del estudio, Jason Muhitch.

“Nuestros hallazgos también sugieren que el mecanismo por el cual VSSP interfiere con las señales inmunosupresoras provenientes del tumor se encuentra en etapas tempranas de la generación de la disfunción mieloide”, agrega Circe Mesa, del Departamento de Inmunoregulación, dirección de Inmunología e Inmunoterapia del CIM.

“Esto puede posicionar a VSSP como una terapia inmunomoduladora de primera clase para combinar con terapias antitumorales amortiguadas por un compartimento mieloide disfuncional”.

Como parte de esta colaboración única entre Roswell Park y CIM, dos estudiantes graduados, Liliana Oliver y Rydell Alvarez Arzola se capacitaron en Roswell Park para realizar los experimentos preclínicos.

Las dos instituciones continúan trabajando juntas para avanzar en el conocimiento y desarrollo de esta nueva terapia inmunomoduladora, sostiene el texto publicado por Roswell Park.

La empresa mixta Innovative Immunotherapy Alliance continúa trabajando para llevar las inmunoterapias desarrolladas por el CIM a los pacientes de cáncer en los Estados Unidos. (**Fuente:** [Instituto Roswell Park](#))

<https://www.radiohc.cu/noticias/salud/301302-estudio-entre-institucion-cubana-y-estadounidense-revela-nueva-estrategia-para-combatir-el-cancer>



Radio Habana Cuba