

Identifican cómo superar la resistencia al tratamiento para la leucemia

Científicos del Grupo de Investigación en Células Madre y Cáncer del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM) de Barcelona han descubierto que inhibir una proteína clave hace superar la resistencia al tratamiento en pacientes con leucemia linfoblástica aguda de células T.

La investigación, que publica la revista 'EMBO Molecular Medicine', ha demostrado que combinar la quimioterapia con un inhibidor de esta proteína sirve para eliminar la resistencia al tratamiento en ratones.

Este tipo de leucemia es una enfermedad rara, que se diagnostica a un centenar de personas cada año en España, sobre todo en pacientes pediátricos.

El trabajo, en el que han colaborado también investigadores del Hospital Sant Joan de Déu, también ha corroborado que la acción de esta proteína puede servir para determinar qué pacientes responderán al tratamiento habitual y cuáles no.

Según explicó la coordinadora del grupo de investigación del IMIM-Hospital del Mar, directora científica del CIBER del Cáncer (CIBERONC) y vicedirectora de Investigación Preclínica del Instituto de Investigación Contra la Leucemia Josep Carreras, Anna Bigas, han trabajado con muestras de pacientes y han corroborado los resultados obtenidos con ratones.

El estudio ha confirmado el papel determinante de la proteína beta-catenina en la formación de la leucemia, debido a su acción sobre determinados genes de las células implicadas.

En total, han identificado 79 genes implicados, aunque, según Bigas, ahora tendrán que continuar investigando para determinar cuáles de ellos son los más importantes como predictores de resistencia al tratamiento.

«Lo que esta firma de genes indica es qué pacientes tienen una mayor probabilidad de no responder a la quimioterapia» y lo que proponemos es que, si combinamos la quimioterapia con inhibidores de esta proteína, la beta-catenina, conseguimos que respondan mejor a la quimioterapia», resumió Bigas.

Los resultados en ratones han demostrado que esta combinación hace responder al tratamiento casos refractarios, un descubrimiento que los investigadores creen que también puede ayudar al éxito del abordaje de la leucemia en pacientes que sí responden a la medicación.

Se da la circunstancia de que ya existen en estudio varios inhibidores de la beta-catenina para tratar otros tumores.

La leucemia linfoblástica aguda de células T es más habitual en edad pediátrica, y la tasa de supervivencia es de entre el 80 y el 90%, pero en los casos en adultos, la supervivencia cae hasta el 50%.

Según Bigas, este estudio puede abrir la puerta a tener un indicador de la respuesta al tratamiento por parte de los pacientes.

«Uno de los trabajos que estamos haciendo ahora es mirar cuáles de estos genes son más decisivos, los más informativos, y ver si una reducción de esta firma genética puede servir para orientar el diagnóstico de la respuesta de los pacientes a las quimioterapias convencionales», precisó la investigadora, que iniciará ahora estudios con células de pacientes humanos en ratones.

En caso de afianzar sus conclusiones y la seguridad de este abordaje, estudiarán poner en marcha de un ensayo clínico en humanos combinando quimioterapia e inhibidores de la beta-catenina.

El jefe del Servicio de Hematología del Hospital del Mar, Antonio Salar, consideró que «los hallazgos del estudio son muy prometedores para este tipo de leucemia, necesitada de nuevas estrategias terapéuticas más eficaces».

«Como hematólogos clínicos, esperamos que la siguiente etapa de la investigación sea exitosa y pueda pasarse a la fase de investigación en pacientes», deseó Salar.

EFE