



Nuevos hallazgos sobre el mecanismo de resistencia a los medicamentos en la leucemia



2/06/2014 - 9:18

Más noticias sobre:

- Canadá
- Eeuu
- Biología
- Medicamentos

Un equipo de expertos liderado por Kathy Borden, del Instituto para la Inmunología y el Cáncer (IRIC, en sus siglas en inglés) de la Universidad de Montreal, Canadá, ha descubierto un mecanismo que permite desarrollar resistencia a los fármacos anticancerígenos en la leucemia mieloide aguda (LMA), provoca recaída. El desarrollo de resistencia a los fármacos es uno de los principales problemas en la oncología clínica y la causa de la recaída en muchos pacientes.

MADRID, 2 (EUROPA PRESS)

El nuevo descubrimiento, publicado en 'Nature', constituye un gran avance en la lucha contra la AML, una de las formas más letales de la leucemia, que inmediatamente requiere estrategias para superar su resistencia a los medicamentos. El hallazgo del equipo está probablemente implicado en otros tipos de cáncer por lo que un nuevo régimen de tratamiento exitoso teniendo en cuenta este descubrimiento podrían tener amplias aplicaciones en el tratamiento del cáncer.

Anteriores trabajos del equipo del profesor Borden habían indicado que el uso de ribavirina, un compuesto que fue desarrollado originalmente como un medicamento antiviral, podría resultar en beneficios reales para ciertos pacientes con cáncer.

Con el apoyo de la Sociedad de Leucemia y Linfoma de Estados Unidos, se llevó a cabo un primer ensayo clínico con ribavirina para el tratamiento de pacientes con AML que tienen un pronóstico precario, bajo la supervisión de los doctores Sarit Assouline y Wilson Miller, del Centro del Cáncer Segal en el Hospital General Judío en Montreal.

"Este primer estudio clínico arrojó resultados muy prometedores en la mayoría de los pacientes, incluyendo remisiones, sin toxicidad significativa relacionada con el tratamiento. Sin embargo, como sucede cuando se utiliza un solo fármaco, todos los pacientes finalmente recayeron", señalan los autores de ese estudio multicéntrico.

En su reciente artículo, los investigadores describen por qué, en la mayoría de los pacientes, la ribavirina, así como el fármaco quimioterapéutico estándar citarabina (Ara-C), con el tiempo se vuelven ineficaces para matar las células cancerosas.

"Mediante el análisis de células cancerosas resistentes a los fármacos de pacientes con LMA y tumores de cabeza y cuello, encontramos que un gen llamado 'GLI1' es dramáticamente hiperactivo en estas células", explica Hiba Zahreddine, estudiante de doctorado en el laboratorio de Kathy Borden y primer autora del artículo de 'Nature'.

"Con la ayuda de nuestros colegas en Pharmascience Inc. fuimos capaces de mostrar que esto se traduce en un cambio químico específico en los medicamentos que impide su toxicidad hacia las células cancerosas", continúa Borden, profesora en el Departamento de Patología y Biología Celular de la Universidad de Montreal.

Afortunadamente, existen en la actualidad fármacos que inhiben la actividad de GLI1 y los científicos demostraron que estos medicamentos podrían cambiar las células de cáncer de nuevo a un estado sensible a ribavirina. Es de esperar que cuando se utilicen en una terapia combinada con ribavirina o la quimioterapia más estándar, estos fármacos prevendrán el desarrollo de resistencia a los medicamentos en los pacientes.

El equipo ha recibido la aprobación del Departamento de Salud de Canadá para realizar un nuevo ensayo clínico para probar la combinación de fármacos nuevos en los pacientes con LMA. "Si este nuevo enfoque tiene éxito, podría tener aplicaciones muy amplias, ya que el modo de acción de la ribavirina sugiere que podría ser eficaz contra un 30 por ciento de todos los cánceres, incluyendo algunos tipos de cáncer de mama, de próstata, de colon, de estómago y de cabeza y cuello, además de la LMA", subraya Morris Goodman, co fundador y presidente de la Junta de Pharmascience Inc.

Publicidad



¿Quieres anunciarte AQUÍ?

Anuncia tu negocio en los mejores diarios y revistas online. Ahora con 50€ de regalo
www.mvadspsvmes.es



¿Un Galaxy S4 por 17€?

Experto en compras desvela cómo españoles consiguen gangas usando un sorprendente truco
www.megabarqains24.com



Médicos impresionados

Participantes de un Estudio Clínico perdieron 14kg en 4 semanas comiendo esta fruta. Sólo 38€
www.cambogia.es



No renuncies a tener todo

Fusión TV ahora con fibra y TV + de 80 canales por lo mismo de antes: 60€/mes. IVA incl.
www.movistar.es



Me gusta Compartir Sé el primero de tus amigos al que le guste esto.



elEconomista.es
REÚNE PARA USTED LAS CABECERAS LÍDERES EN UNA OFERTA EDITORIAL DEFINITIVA

Pack 6 Publicaciones POR SÓLO 9,99€
PINCHA AQUÍ

elEconomista • ABC • MUY INTERESANTE • ELLE • SEMANA • MUY HISTORIA