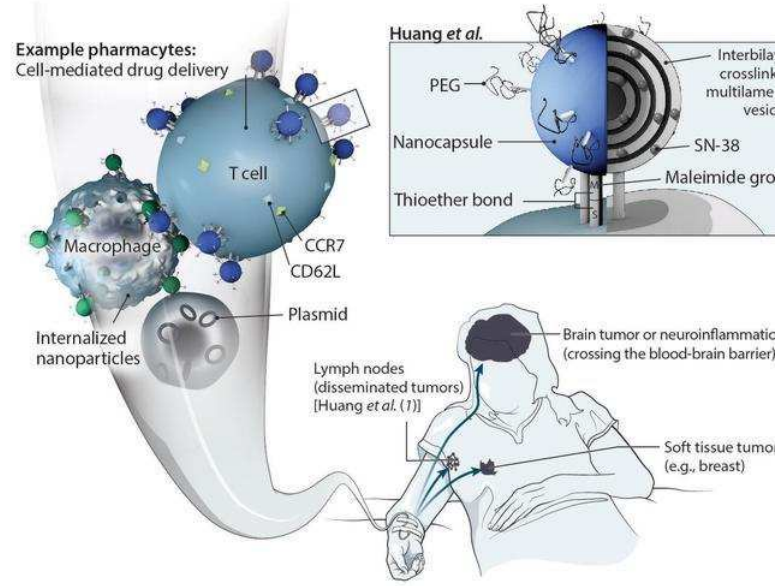
directo - pactos POSTelectorales TORMENTA EN MADRID
PSOE y Compromís retoman las conversaciones para la Generalitat ValencianaCortes de luz, parones en el metro y accidentes de tráfico en Madrid tras

NOTICIAS

Las células que actúan como un caballo de Troya para tratar el cáncer

S. G. @ABC_SALUD / MADRID
DÍA 11/06/2015 - 13.00H

Las células T pueden mejorar el suministro de fármacos a los linfomas de difícil acceso y, potencialmente, a otros tipos de tumores



V. ALTOUNIAN/STM

Los investigadores emplean nanopartículas lipídicas que contienen el fármaco antitumoral SN-38 que se adhiere a las células T, lo que supone un nuevo concepto, llamado en inglés 'pharmacyte', en el que las células T sirven de vehículos para que los medicamentos lleguen a las células del cáncer más escondidas en los linfomas, pero también en otros tumores

Un nuevo estudio en ratones muestra que las células T pueden funcionar como caballos de Troya para **introducir nanopartículas cargadas con fármacos en los linfomas**, hecho que podría mejorar la eficacia de la quimioterapia. Los resultados, que se publican en la revista «Science Translational Medicine», indican que las células T pueden mejorar el suministro de fármacos a los linfomas de difícil acceso y, potencialmente, a otros tipos de cáncer.

Los fármacos que se emplean en la quimioterapia, a pesar de ser muy potentes, pueden no alcanzar los tumores situados en las zonas más remotas por lo que a veces hacen falta dosis elevadas que resultan tóxicas para ser efectivas. El linfoma, en concreto, presenta un desafío desalentador para el suministro de fármacos. Este cáncer, señalan los investigadores del Instituto de Tecnología de Massachusetts (EE.UU.), se inicia en los glóbulos blancos de la sangre y se extiende frecuentemente a otros órganos del cuerpo, como los ganglios linfáticos, órganos conocidos por brindar a los tumores un refugio seguro de los fármacos circulantes.

Sistema de rastreo

En este estudio, el equipo de Bonnie Huang, ha demostrado que las células T sanas poseen un **sistema natural de rastreo de tumores** porque se desplazan a los mismos tejidos que sus homólogas cancerígenas. Así, mediante el uso de un modelo de ratón de una forma agresiva de linfoma, los investigadores aislaron las células T sanas de la sangre y las cultivaron en el laboratorio para proteger específicamente a los receptores que dirigen las células T a los tejidos linfáticos.

A continuación agregaron nanopartículas cargadas con un fármaco de quimioterapia común a la superficie de las células T y las inyectaron de nuevo a los ratones. Y los resultados **mostraron que las células T con nanopartículas redujeron los tumores y prolongaron la supervivencia** de forma más efectiva que los fármacos encapsulados con nanopartículas o los fármacos libres.

Según los investigadores, los datos indican que las células T ayudaron a suministrar los fármacos recubiertos de nanopartículas a los tumores más dispersos, incluyendo aquellos que se encontraban en los nódulos linfáticos. Este, apuntan, es un nuevo paso en el diseño de sistemas de suministro de fármacos a las células T.

Ortodoncia invisible
¡2.800€ tratamiento completo!
Férulas 7 meses de alineamiento + 7 meses refinamiento.
www.clinicadental-condeduque.com

¿Tienes colesterol alto?
Haz el test del Corazón Contento y ¡descubre si cuidas tu corazón!
www.lechepuleva.es/corazoncontento

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Agencia Tributaria

Consulta toda la programación de TV cinema TV

Comentarios: