



0:00 / 0:10

ES NOTICIA

Mobile World Congress

Fotos Reyes

Trump coronavirus

Ábalos

David Gistau

Eutanasia

Aznar y Rajoy

Consejo Ministros

Belén Esteban

Horóscopo hoy

Síguenos en



NACIONAL SEVILLA

Inicio sesión | Registro >

Buscar



España ▾ Internacional Economía ▾ Sociedad Madrid ▾ Familia ▾ Opinión ▾ Deportes ▾ Gente ▾ Cultura ▾ Ciencia Historia Viajar ▾

Play ▾ Bienestar ▾

Más ≡

ABC SALUD ENFERMEDADES Guía Médica Salud Bucodental Vídeos Salud al día

Investigadores españoles desarrollan un fármaco inteligente que previene la metástasis del cáncer

Se administra de forma subcutánea y libera nanopartículas dirigidas que elimina selectivamente las células madre metastáticas



Investigadores del grupo que dirige Ramon Mangués en el Hospital Sant Pau (IIB Sant Pau) y el CIBER-BBN - Ciber

ABC Salud

Actualizado: 11/02/2020 14:04h



GUARDAR

Científicos del CIBER-BBN en el Instituto de Investigación del Hospital de Sant Pau (IIB Sant Pau) y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) han desarrollado un **nuevo fármaco** de administración subcutánea y liberación sostenida de nanopartículas dirigidas que **elimina selectivamente las células madre metastáticas**, induciendo un potente efecto de **prevención de la metástasis**.

NOTICIAS RELACIONADAS

El científico español Joan Massagué descifra el origen de la metástasis del cáncer

La inhibición de un único gen reduce las metástasis tumorales en un 75%

Los tumores usan las grasas para pavimentar las 'carreteras' para sus metástasis

Publicidad

El equipo de investigadores, formado por el grupo de Antonio Villaverde y Esther Vázquez, del Instituto de Biotecnología y Biomedicina de la UAB (IBB) y liderado por Ramón Mangués, del Instituto de Investigación del Hospital de Sant Pau (IIB Sant Pau), ha



nanopartículas citotóxicas solubles de manera continuada. Estas nanopartículas son portadoras de la exotoxina de **Pseudomonas aeruginosa**, que consigue mantener una concentración estable de esta nanomedicina en la sangre y en los tejidos.

Los resultados se han publicado en «Advanced Materials», una de las revistas científicas internacionales más prestigiosas en Nanomedicina y Ciencia de los Materiales.

Altas dosis sin toxicidad

«Esta nueva forma farmacéutica de administración subcutánea para liberación sostenida **permite administrar altas dosis** de este nanofármaco en intervalos prolongados (semanas en ratones y probablemente meses en humanos) **sin toxicidad** en el punto de inyección o en los tejidos normales, mientras genera un potente **efecto antimetastático**», explica el doctor Manges. «El desarrollo del fármaco para su administración en humanos reduciría la necesidad de inyectar dosis frecuentes, por vía intravenosa, de los fármacos antitumorales citotóxicos actuales, lo que requiere hospitalización», añade el investigador del IIB Sant Pau.

PUBLICIDAD

[Descubre la gama](#)

Ads by Teads

Estas nanopartículas incorporan además un ligando que interacciona con el receptor (CXCR4), presente en niveles elevados en la membrana de las células madre metastásicas capaces de generar metástasis (CMM CXCR4+). Una vez que el nuevo fármaco se administra de forma subcutánea en ratones con cáncer colorrectal metastático, este ligando dirige cada nanopartícula liberada por esta estructura hacia los tejidos tumorales, aumentando su captación, para internalizar específicamente en las CMM CXCR4+ e inducir su destrucción selectiva.

«Este efecto consigue una **reducción notable del tamaño del tumor en el colon** a la vez que bloquea el desarrollo de metástasis en los ganglios linfáticos, el pulmón, el hígado y el peritoneo, sin captación ni toxicidad apreciable en tejidos no tumorales», explican los investigadores, que colaboran estrechamente desde hace más de una década.

Los autores del trabajo estiman que esta nueva estrategia terapéutica tendrá un **elevado impacto clínico** al reducir el requerimiento de su

Consulta de especialistas de Quirónsalud

Cubrimos todas las especialidades médicas para ofrecer una atención integral al paciente. Contamos con un prestigioso equipo de profesionales, la tecnología más avanzada, una valiosa vocación investigadora y docente y un modelo de gestión basado en el compromiso con la calidad.

Nombre Provinc Especi

Buscar

Publicidad



respuesta a una necesidad clínica no cubierta. Por otra parte, esta nueva forma farmacéutica, que combina la liberación sostenida con el direccionamiento al receptor CXCR4, podría ser utilizada en el tratamiento de, como mínimo, **23 tipos de cáncer** que también expresan altos niveles de este receptor en las células tumorales.

TEMAS

- Investigación médica
- Inmunología
- Cáncer
- Enfermedades
- Salud
- Investigación

TE RECOMENDAMOS

- Jesús Quintero, de estrella mediática a la ruina económica
- Miguel Ángel Gil: «Nunca comprendí la crueldad de Aznar»
- Ocho señales que avisan de una muerte inminente en un paciente con cáncer
- Juega esto durante 1 minuto y verás por qué todos son adictos
- Vikings: Juego Online Gratis
- Estos autos caen en precio, ya que pronto serán inservibles
- Buzzdrives
- Trucos caseros que desearías haber pensado para ti
- Soolide

Enlaces Promovidos por Taboola

+ Deja tu comentario

BIENESTAR



Nutrición

Ansiedad: lo que sí y lo que no debes hacer para calmarte

- Los beneficios del brócoli y cómo cocinarlo para evitar los gases
- Este es el peor error de los que se inician en el running
- 10 recetas de cenas ligeras para adelgazar

JAGUAR



Las verdades sobre el cómo elegir coche con en la mano

-69% | 130€ | 40€

Entrada doble ABCOmadrid 2020 + Código descuento Promofarma

Publicidad

