

Avances

Un equipo andaluz multidisciplinar consigue diseñar nanopartículas para encapsular nuevos fármacos

(EUROPA PRESS) 21/06/2010

Un equipo multidisciplinar, formado por investigadores del grupo de Física de Fluidos y Biocoloides de la [Universidad de Granada](#) (UGR) y del grupo Neuropsicofarmacología de la Fundación IMABIS (Instituto Mediterráneo para el Avance de la Biotecnología y la Investigación Sanitaria), está trabajando en la preparación de nanoemulsiones que servirán para transportar y liberar nuevos medicamentos diseñados especialmente para el tratamiento de desórdenes alimenticios, como la anorexia o la bulimia, u otros trastornos relacionados con la alimentación, como la obesidad o la esteatosis hepática, también conocida como hígado graso.

Según informa el portal web de la Junta 'Andalucía Investiga', estas nanoemulsiones son sistemas muy versátiles que se caracterizan por un tamaño muy pequeño, del orden de la milmillonésima parte de un metro. Por su parte, la responsable de este proyecto, la profesora María José Gálvez, agregó que las nanoemulsiones "tienen la particularidad de ser inestables por naturaleza", por lo que para elaborar un producto dado "se han de estabilizar mediante sustancias denominadas emulsificantes o surfactantes", aclaró.

"Precisamente nos dedicamos a comprender por qué se comportan de una u otra forma y a establecer relaciones entre su estructura y sus propiedades funcionales", señaló en este sentido la investigadora.

Tras obtener nanoemulsiones estables que contienen oleoiletanolamida (OEA), molécula que actúa regulando el apetito, estos expertos están estudiando propiedades como el tamaño de las partículas, la densidad de carga y los cambios de fase de estos compuestos. "Las emulsiones que hemos diseñado son de aceite en agua. En concreto, hemos empleado aceite de soja, de sésamo y otros procedentes del aceite de pescado", precisó Gálvez.

Además, están analizando el efecto de estas emulsiones sobre el metabolismo de lípidos en el hígado para comprobar su viabilidad biomédica.

PUERTA ABIERTA A UN NUEVO FÁRMACO

Según Gálvez, si la OEA utilizada en las emulsiones es un regulador de la saciedad, "se podría diseñar un nuevo fármaco con efectos profilácticos, es decir, medicamentos preventivos para enfermos con problemas de obesidad", expuso.

Al mismo tiempo, están desarrollando un modelo de digestión de diferentes lípidos. "En el laboratorio, además de diseñar estas emulsiones, realizamos estudios in vitro para comprobar cómo se metabolizan las grasas. Las simulaciones in vivo las están llevando a cabo nuestros compañeros de la Fundación IMABIS", reseñó.

Con estos experimentos con animales, los investigadores de la Fundación IMABIS valorarán si existe algún efecto tóxico inducido por la administración 'in vivo' de las nuevas emulsiones sobre diferentes tejidos, como hígado, músculo o tejido adiposo. Para conocer este extremo realizarán pruebas en el Hospital Carlos Hayas de Málaga.

Todo el contenido de este web deberá ser interpretado con fines orientativos. La información proporcionada no pretende reemplazar la consulta y el diagnóstico o tratamiento establecido por su médico, ni la visita periódica al mismo. Optimizado para 800x600 Internet Explorer 5 y Mozilla 1.6.

¿Quiénes Somos? | Anúnciese en Diario de Salud



© 2004 Saludalia interactiva
Todos los derechos reservados

SALUDALIA INTERACTIVA, S.L. Avda. de Víñuelas, 5 y 7. 28760 Tres Cantos - Madrid Tel: (34) 91.203.31.00 Fax:(34) 91.203.31.25
Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 10851, libro 0, folio 184, sección 8, hoja M/1/1368/ - CIF- B-81443756.

publicidad

publicidad

 secciones

 Nacional

 Internacional

 Política Sanitaria

 Avances en Medicina

 Industria

 Miscelánea

 Hemeroteca

 secciones

Más Noticias

21/06/2010 Un equipo del CSIC descubre que la consanguinidad aumenta el daño en el ADN de los espermatozoides.

21/06/2010 Dejar el cigarrillo puede ayudar a reducir el estrés, según un estudio.

21/06/2010 Identifican los síntomas de la "menopausia masculina".

21/06/2010 Describen el mecanismo de un hongo patógeno que le permite pervivir en el organismo de trasplantados y enfermos de sida.

21/06/2010 Un equipo andaluz multidisciplinar consigue diseñar nanopartículas para encapsular nuevos fármacos.