

Ultimas noticias



Publicado el 24.02.2014.

Probado con éxito

Científicos de la Universidad de Granada han participado, junto con el laboratorio Esteve, en el desarrollo de un nuevo fármaco que multiplica el efecto analgésico de los opioides sin incrementar el estreñimiento, uno de los efectos secundarios más frecuentes de estos medicamentos, entre los que se encuentra la morfina.

Fuente UGRdivulga | SINC

20.02.2014.

Un estudio liderado por investigadores de la Universidad de Granada (UGR) revela el desarrollo, llevado a cabo en colaboración con expertos del laboratorio Esteve, de un compuesto que optimiza la función analgésica de las sustancias opioides sin aumentar ciertos efectos secundarios, como el estreñimiento.

Este hallazgo, publicado en *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, ha sido seleccionado por esta revista como artículo destacado del mes de enero. Hasta la fecha, los científicos de la UGR han hecho públicos los resultados del ensayo de esta molécula en ratones.

Los derivados del opio se han utilizado desde épocas remotas para mitigar el dolor. Actualmente, tanto estos productos como otras sustancias análogas son los fármacos de elección en el tratamiento de diversos tipos de dolor intenso, como el postoperatorio, el canceroso o de tipo visceral.

S1RA, un fármaco bloqueante del receptor sigma-1, logra multiplicar únicamente el efecto beneficioso de los opioides, es decir, la analgesia.

El problema reside en que la administración mantenida de opioides produce un acusado estreñimiento, lo que supone una traba sustancial a su uso, ya que reduce sustancialmente la calidad de vida de los pacientes.

En el estudio actual se demuestra que el S1RA, un fármaco bloqueante del receptor sigma-1, logra multiplicar únicamente el efecto beneficioso de los opioides, es decir, la analgesia.

El receptor sigma-1 es una proteína muy pequeña que actúa como neuromodulador, uniéndose físicamente a otras proteínas (entre las cuales se encuentran los receptores opioides) y modificando su función.

Como explica Enrique Cobos del Moral, investigador del Instituto de Neurociencias de la UGR y uno de los autores de este trabajo, los opioides son fármacos fundamentalmente de acción central, es decir, que actúan directamente en el cerebro y la médula espinal.

Sin embargo, cuando los opioides se asocian a bloqueantes del receptor sigma-1 producen analgesia actuando en otras localizaciones, concretamente en el sistema nervioso periférico. De esto se deduce que el receptor sigma-1 es un freno biológico que impide la analgesia opioide periférica, y que este freno se puede eliminar mediante el tratamiento farmacológico para así incrementar el potencial analgésico de los opioides.

Según los autores, este avance científico tiene una enorme importancia para el beneficio de los pacientes que sufren dolor, ya que a corto plazo permitirá diseñar medicamentos analgésicos más eficaces y con menos efectos secundarios.

Referencia bibliográfica

Sánchez-Fernández C, Montilla-García Á, González-Cano R, Nieto FR, Romero L, Artacho-Cordón A, Montes R, Fernández-Pastor B, Merlos M, Baeyens JM, Entrena JM, Cobos EJ. "[Modulation of Peripheral \$\mu\$ -Opioid Analgesia by sigma1 Receptors](#)". *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*. 348:32–45, January 2014; doi: 10.1124/jpet.113.208272

Fuente

[UGR](#) | [SINC](#).

Fotografía

Imagen: Jano.es.

Comentarios