

Un equipo de la Hispalense abre una nueva vía contra el sida

Científicos dirigidos por Sebastián Chávez desvelan el mecanismo celular que facilita al virus permanecer oculto

NOELIA MÁRQUEZ | ACTUALIZADO 20.01.2009 - 07:58

0 comentarios 6 votos    

Un equipo de investigadores de la Universidad de Sevilla dirigido por Sebastián Chávez ha dado un paso más en la lucha contra el sida al desvelar el mecanismo celular que permite al virus del VIH permanecer latente en el interior del genoma humano. El hallazgo científico, publicado en la revista internacional *PLoS Genetics*, permitirá abrir nuevas vías para diseñar fármacos que combatan las copias de l virus que permanecen en el interior de las células y que pueden activarse mucho tiempo después de la infección.



Sebastián Chávez, con el equipo de investigación que dirige.

"Los resultados de la investigación básica arrojan luz sobre la enfermedad y explica por qué el virus permanece latente -oculto- en zonas activas del genoma. Pero el diseño de nuevas terapias será a muy largo plazo", explica Sebastián Chávez.

La célula necesita leer el genoma para vivir, para funcionar y multiplicarse. El genoma es como el disco duro de un ordenador, donde se encuentra toda la información necesaria para el organismo. "Para leer los genes, la célula va abriendo zonas concretas que luego empaqueta, como si se tratara de una cremallera que se abre y poco a poco y luego se cierra", explica Chávez. Durante la investigación los científicos han establecido una vinculación entre este mecanismo de lectura del genoma y la latencia del virus. "En todas las observaciones de laboratorio hemos comprobado que al eliminar el mecanismo de empaquetamiento de la célula -maquinaria de ensamblaje de la cromatina- el virus latente en el genoma se reactiva".

Est hallazgo abre nuevos caminos para "diseñar drogas que puedan destruir el mecanismo de empaquetamiento de la célula para detectar al virus que se encuentra escondido. Se trataría de nuevos compuestos químicos que en la actualidad no existen", añade el científico. Las copias del virus latente están fuera del alcance de los actuales tratamientos.

Los fármacos antirretrovirales logran reducir prácticamente a cero las copias del virus en circulación en los pacientes pero no tienen capacidad para atacar al VIH que permanece latente en el genoma. Una vez integrado en el ADN de la célula, el virus puede permanecer mucho tiempo sin manifestarse y suele reactivarse de forma fortuita. Es por ello que el sida es una enfermedad crónica y los pacientes tienen que permanecer bajo tratamiento de por vida.

El equipo de Chávez comenzó a investigar el virus del VIH en esta línea hace ocho años y ha contado con la colaboración del Centro de Regulación Genómica de Barcelona. En una primera fase del estudio, los investigadores utilizaron como modelo de trabajo un organismo muy fácil de manipular en el laboratorio, la levadura, cuya estructura celular es muy similar a la humana. "Se trató de un trabajo muy denso en el que realizamos ensayos con mutantes para analizar el comportamiento del virus". Durante estas observaciones, los investigadores comprobaron que el virus del VIH se reactivó cuando se eliminó el mecanismo de empaquetamiento de la célula en el momento de leer el genoma. La segunda fase de esta investigación ha consistido en comprobar estos resultados en las células humanas.

"En la segunda fase efectivamente hemos comprobado que el virus que provoca el sida latente en el genoma se activa cuando son eliminados los elementos de la célula encargados del empaquetamiento". Las copias latentes del VIH suelen hallarse en regiones del genoma que sí están siendo activamente expresadas, circunstancia que resulta paradójica y que no había podido ser explicada hasta el momento. "La investigación ahora aclara por qué el virus permanece oculto".

0 comentarios 6 votos    

Enlaces Patrocinados

Santillana FP Cursos y Titulaciones
Títulos y Certificados oficiales, Cursos Orientados para Cuidadores Santillana, Atención Sociosanita...

Balumba. Seguros de Coche
¡Tu Seguro de Coche será más Barato! 1,2 m de personas confían en nosotros.

Cruceros 2009 con 10% Descuento
Reserva tu crucero 2009. Hasta 50% DTO Navieras más el 10% DTO de Logitravel. Incluido Julio y Ag...

0 COMENTARIOS

[Ver todos los comentarios](#)

Su comentario

Nombre *

Normas de uso

Este periódico no se responsabiliza de las opiniones vertidas en esta sección y se reserva el derecho de no publicar los mensajes de contenido ofensivo o discriminatorio.

Vende tu coche
en el portal de motor líder en España

coches.net



ENCUESTA

¿Qué le parece la ampliación del tranvía hasta San Bernardo?

Han contestado 1525 personas

- Bien, lo lógico es conectar con la estación, pero no más allá
- Bien, y mejor sería continuar hasta Santa Justa
- Mal, lo dejaría como está
- Mal, y habría que quitar el tranvía
- No me interesa

VOTAR

[Ver resultados](#)



SEMANA SANTA

SEMANA SANTA 2009

La más completa información de la Semana Santa de Sevilla

ENCUESTA

¿Qué le parecería que el alcalde formara parte de la candidatura socialista a las elecciones europeas?

Han contestado 3328 personas

- Bien, siempre que siguiera en sus funciones de alcalde
- Bien, pero dejando su actual cargo
- Mal, debe acabar la legislatura
- Ni veo bien que se vaya a Bruselas ni que siga como alcalde
- No me interesa

VOTAR

[Ver resultados](#)

Andrea no está loca

Una novela de Salvador Navarro

ENCUESTA

¿Cuál es su opinión sobre la Torre Cajasol?

Han contestado 3990 personas

- Me gusta el edificio y también su ubicación
- Me gusta el edificio pero cambiaría su ubicación
- Me gusta el edificio pero vería bien que no se construyera
- No me gusta el proyecto pero no me importa que se haga en otra ubicación
- Preferiría que no se construyera el edificio

VOTAR

[Ver resultados](#)