

Tras exitosas pruebas, podría haber una vacuna contra la heroína

El Ciudadano · 3 de julio de 2017

Esta es la primera vacuna contra un opioide que logra pasar esta etapa de pruebas. Los investigadores esperan que ahora sea aprobada para pruebas clínicas.





Podría ser que pronto exista una vacuna para tratar a las personas adictas a la heroína, luego de que se realizaran exitosas pruebas con primates. La vacuna, desarrollada en el *Scripps Research Institute* (TSRI) de Estados Unidos, actúa bloqueando el efecto estimulante de la droga y ha demostrado ser efectiva hasta por ocho meses después de su administración.

Esta es la primera vacuna contra un opioide que logra pasar esta etapa de pruebas. Los investigadores esperan que ahora sea aprobada para pruebas clínicas.

El medicamento funciona influyendo sobre el sistema inmune para producir anticuerpos contra la heroína y el psicoactivo que provoca la experiencia de su uso. La vacuna hace esto exponiendo al sistema inmune a parte de la estructura molecular de la droga.

Cuando la heroína entra al sistema, los nuevos anticuerpos la abordan, neutralizando las moléculas de la heroína. Los usuarios (en este caso, monos rhesus), no sienten la euforia del opiáceo, porque las moléculas de la sustancia están bloqueadas antes de llegar al cerebro.

«Esto valida los datos anteriores con ratones y posiciona a nuestra vacuna favorablemente para una evaluación clínica», dice el líder del estudio, Kim Janda. «Creemos que esta posible vacuna probará ser segura en pruebas con humanos», agrega el investigador.

La esperanza es que la vacuna se pueda usar para tratar a los adictos a la heroína, suprimiendo el volón que provoca la droga y, por consecuencia, la motivación para seguir usándola. Esto podría

ayudar a prevenir recaídas y a recuperarse de la adicción.

En las pruebas se sometió a monos rhesus a la vacuna, antes de darles una dosis de heroína. Los investigadores encontraron que cuatro de los monos que habían recibido tres dosis de la vacuna tuvieron una respuesta inmune efectiva, lo que podría neutralizar varias dosis de heroína. El nuevo medicamento resultó ser más efectivo en el primer mes después de la inoculación, pero el efecto podría durar por más de ocho meses.

Dos de los monos de las pruebas habían sido pre-vacunados con la misma sustancia en un estudio previo, siete meses antes del actual. Estos dos primates mostraron una respuesta mucho más alta, lo que dio esperanzas de ver un efecto a largo plazo. Si este se replica en las pruebas con humanos, podría llevar a que los adictos a la heroína reciban un tratamiento de inmunidad que ayude con su recuperación.

El trabajo, que fue publicado en el *Journal of the American Chemical Society*, se concentró solamente en la heroína, pero podría extrapolarse a otros opioides. Un estudio previo del TSRI mostró que una vacuna contra los efectos de la droga Fentanyl resultó exitosa en ratones.

Vía *IFLScience*

El Ciudadano

Fuente: [El Ciudadano](#)