

Una vacuna contra el VIH mejora el control del virus cuando se retiran los antirretrovirales

El candidato a vacuna HTI, de AELIX Therapeutics, consigue en un ensayo clínico que un 40 % de los participantes que han recibido el fármaco controle mejor el virus cuando se les retira temporalmente el tratamiento antirretroviral. En cambio, solo un 8 % de los que han recibido placebo lo consigue.

SINC

11/3/2021 12:29 CEST



El tratamiento antirretroviral consiste en una combinación de fármacos que suprime la replicación del VIH. / [Pixabay](#)

Actualmente las personas que viven con el **VIH** deben tomar a diario **tratamiento antirretroviral**, ya que su **sistema inmunitario** no es capaz de controlar el virus espontáneamente. Ahora, los resultados del ensayo clínico de la **vacuna terapéutica HTI** de [AELIX Therapeutics](#) demuestran que esta vacuna puede 'educar' al sistema inmunitario para mejorar la respuesta contra este virus.

Para estudiar su eficacia, una vez administrada los participantes interrumpen temporalmente el tratamiento antirretroviral y se miden los niveles de virus en la sangre de forma semanal **durante 6 meses**. El estudio ha demostrado que la vacuna es segura y que la respuesta inmunitaria que han desarrollado los participantes se relaciona directamente con el tiempo que han logrado mantenerse sin tratamiento antirretroviral.

Un 40 % de los que recibieron la vacuna consiguieron estar 6 meses sin tratamiento. En el grupo que recibió placebo, todos excepto uno tuvieron que reiniciar el tratamiento antes de las 12 semanas

En concreto, de los participantes del ensayo que no tenían ningún factor genético que les predispusiera a controlar espontáneamente el VIH, un **40 %** de los que han recibido el fármaco han conseguido estar 6 meses sin tratamiento, a diferencia del grupo que ha recibido placebo, en el que todos excepto uno de los participantes tuvieron que reiniciar el tratamiento antes de las 12 semanas.

Esta vacuna, diseñada en el Instituto de Investigación del Sida [IrsiCaixa](#) y en el marco del [consorcio HIVACAT](#), ambos impulsados por la Fundación "la Caixa" y el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña, abre las puertas a nuevas estrategias de curación en combinación con otras vacunas, inmunoterapias o fármacos.

Los resultados del ensayo clínico de fase I/IIa, llevado a cabo en el [Hospital Germans Trias i Pujol](#) por la Fundación Lucha contra el Sida y las Enfermedades Infecciosas ([FLS](#)) e IrsiCaixa, ha contado con la colaboración de [BCN Checkpoint](#) para la inclusión de los participantes en el estudio y su seguimiento médico, y se han presentado en la Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 2021 ([CROI](#)).

El ensayo clínico, llamado **AELIX-002**, ha incluido únicamente personas a las que se les había detectado la infección por el VIH de forma precoz y que habían comenzado a recibir el tratamiento muy rápidamente. Este criterio de inclusión ha sido clave, ya que estas personas cuentan con un sistema

inmunitario que no ha sido demasiado debilitado por el virus y un reservorio viral más pequeño que en los diagnósticos tardíos.

La vacuna imita a los ‘supercontroladores’

El VIH queda en estado latente en células del sistema inmunitario en forma de reservorio viral. Es por eso que, cuando el tratamiento antirretroviral se interrumpe, el virus sale de estos reservorios en pocas semanas y, como el sistema inmunitario de la mayoría de las personas con la infección no puede controlar espontáneamente el VIH, la cantidad de virus en la sangre aumenta rápidamente. Sin embargo, hay un porcentaje muy pequeño de personas que espontáneamente generan una respuesta inmunitaria muy potente contra el virus y que tienen un mejor control de la infección.

“Estudiamos qué partes del virus atacaban el sistema inmunitario de estas personas para poder simular su respuesta contra el virus de manera artificial. A partir de aquí identificamos partes vulnerables del virus y diseñamos la vacuna HTI, que expresa estas regiones del virus”, explica **Beatriz Mothe**, investigadora asociada de IrsiCaixa y coinventora de la vacuna HTI junto con **Christian Brander** y **Anuska Llano**.

“Los resultados obtenidos en el laboratorio y en modelos animales eran buenos y por eso decidimos impulsar el desarrollo de las vacunas y testarlas en ensayos clínicos”, remarca Brander, investigador principal de IrsiCaixa y director científico de AELIX Therapeutics.

“ *A pesar de que todos los participantes han tenido el virus detectable en la sangre en algún momento, por primera vez es posible modificar la respuesta inmunitaria para que sea más potente y consiga controlar mejor el virus* ”

Beatriz Mothe, investigadora de IrsiCaixa

El 97 % de los que se les ha administrado la vacuna han doblado, como mínimo, la respuesta inmunitaria específica contra las partes vulnerables del virus que incluye la vacuna HTI. De estos, las personas que han tenido una respuesta más fuerte contra estas partes del virus son aquellas que han

podido controlar mejor el virus y estar más tiempo sin tratamiento, lo que confirma la relación directa entre la respuesta a la vacunación y el control del virus.

“El seguimiento de los pacientes ha durado casi 3 años y se ha finalizado durante la emergencia sanitaria generada por la covid-19, un hecho que ha representado un gran reto”, detalla Moltó. “A pesar de que todos los participantes han tenido el virus detectable en la sangre en algún momento, estos resultados demuestran por primera vez que es posible modificar la respuesta inmunitaria para que sea más potente y consiga controlar mejor el virus”.

Los siguientes pasos serán entender cómo aumentar la respuesta y lograr que un mayor número de participantes se mantenga con cargas virales más bajas durante más tiempo sin necesidad de tratamiento.

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

VIH | VACUNAS | ANTIRRETROVIRAL | CARGA VIRAL |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)