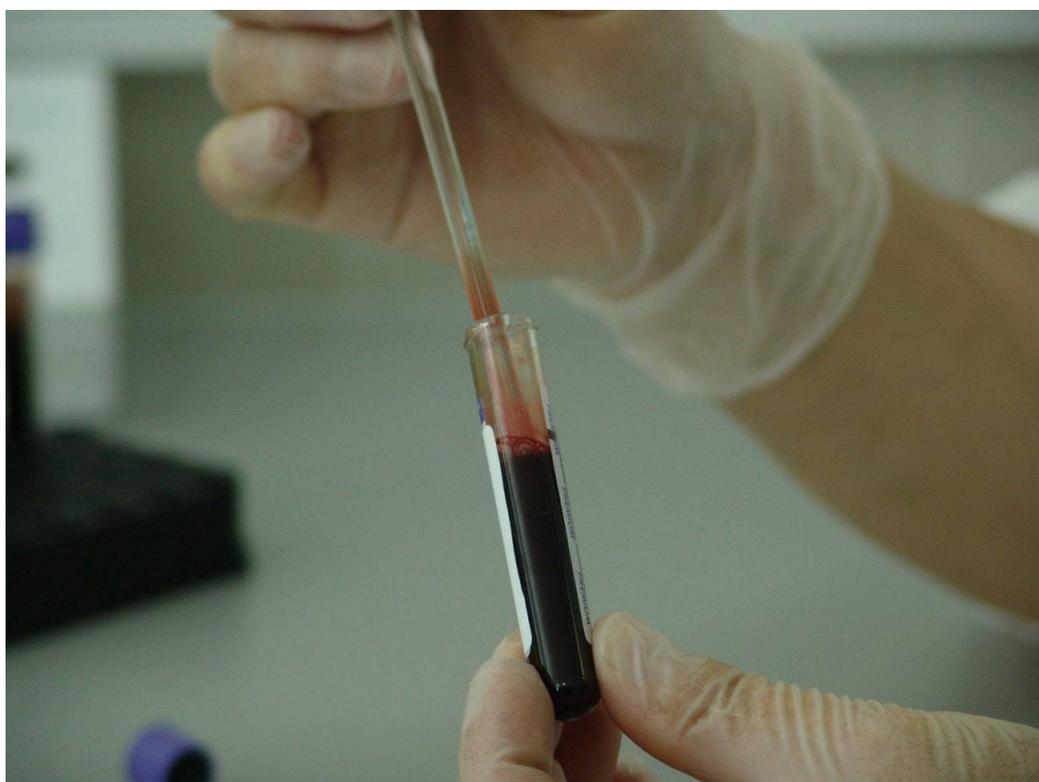


## Identifican personas capaces de controlar el VIH sin tratamiento durante más de 25 años

Un estudio español revela la existencia de tres personas que contrajeron la infección por VIH hace al menos 25 años y, a pesar de no haber tomado nunca antirretrovirales, el virus es indetectable en sangre. El trabajo examina qué factores han conducido a esta situación, conocida como cura funcional.

SINC

5/2/2020 11:00 CEST



Los pacientes presentan una compleja combinación de factores genéticos, virológicos e inmunológicos que les permite un control extremo de la infección. / Pixabay

Un equipo de varias instituciones españolas ha publicado en *Scientific Reports* un estudio con tres pacientes, un hombre y dos mujeres, que tras más de 25 años de infección por el VIH y sin recibir [tratamiento antirretroviral](#) han conseguido no tener el virus detectable en sangre ni han desarrollado la enfermedad del sida.

Esto se conoce como **cura funcional** y no busca la eliminación total del

virus, sino tenerlo controlado e inactivo sin necesidad de fármacos.

---

Los investigadores trabajan para determinar un perfil común que permita identificar qué personas podrían controlar el virus por sí solas

Los científicos han investigado qué factores genéticos, inmunitarios y virales han conducido a esta situación para buscar cómo replicarlos en el resto de personas infectadas y trabajan para determinar un **perfil común** que permita identificar desde el momento del diagnóstico qué personas podrían controlar el virus por sí solas.

El estudio ha sido liderado por el **Instituto de Salud Carlos III de Madrid** (ISCIII), el **Instituto de Biomedicina de Sevilla** (IBIS) del Hospital Universitario Virgen del Rocío y el **Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa** de Barcelona.

Los autores del artículo se refieren a las personas con este perfil como **“controladores de élite excepcionales”** (EEC). Los ECC forman un nuevo subgrupo dentro de los llamados “controladores de élite”, que son personas infectadas por el [VIH](#) que pueden controlar de forma espontánea la replicación viral y no muestran síntomas de la infección a pesar de no tomar tratamiento antirretroviral.

“Los controladores de élite excepcionales representan un paso más, debido al prolongado tiempo que han conseguido controlar el virus. En estos tres casos, el diagnóstico fue hace 25 años, pero dataciones moleculares del virus permiten estimar que la infección se produjo hace unos 30”, explica **Javier Martínez-Picado**, investigador ICREA en IrsiCaixa.

“A largo plazo, muchos controladores de élite acaban perdiendo la capacidad de controlar el virus, pero en estos casos no ha ocurrido, e incluso las dos mujeres dieron a luz hace décadas a bebés que no tienen la infección sin haber tomado medicación durante el **embarazo**”, destaca.

**Cecilio López Galindez**, que lidera junto con **Concepción Casado** el grupo de

Virología Molecular del ISCIII, explica que la cura de la infección por VIH “no es algo factible por el momento”, por lo que el avance hacia la posible cura funcional que confirma este trabajo “es un objetivo más realista y apropiado”.

## Factores genéticos, virológicos e inmunológicos

Las tres personas en las que se ha centrado el estudio presentan una compleja combinación de factores genéticos, virológicos e inmunológicos que les permite un control extremo de la infección, que se produce sólo si se dan simultáneamente todos los elementos.

---

Las tres personas presentan variaciones en su  
genoma asociadas con el control de la  
infección por el VIH

En primer lugar, el trabajo ha detectado en ellas niveles de virus muy por debajo (hasta 10 veces inferior) de los de las personas que toman tratamiento antirretroviral. Además, tras el análisis de millones de muestras no se ha podido recuperar ningún virus capaz de replicar y continuar la **infección**.

También se comprobó que su **variabilidad viral** (diversidad genética) es extremadamente baja (8 veces menor) que en otras personas **VIH+**, lo que demuestra que son virus muy poco activos.

“El virus que infectó a estas personas tiene la particularidad de que le faltan determinados fragmentos de ADN, lo que no hace que desaparezca pero imposibilita su capacidad de reproducirse. También estamos estudiando si el virus se halla en los llamados *desiertos de ADN*, que son zonas del genoma humano donde el ADN del virus no puede expresarse y, por tanto, éste no puede multiplicarse”, detalla Martínez-Picado.

En cualquier caso, añade López Galindez, “es una prueba de que se puede llegar a una situación de cura funcional aunque detectemos virus en el organismo”.

Finalmente, han detectado que las tres personas presentan variaciones en su genoma asociadas con el **control de la infección** por el VIH.

“Presentan de manera natural una respuesta inmunitaria muy potente contra el virus y bajos niveles de inflamación, lo que podría haber ayudado a alcanzar el control viral durante las primeras fases de la infección”, señala Ezequiel Ruiz-Mateos, de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del IBIS.

Los investigadores ven posible que existan otras personas en el grupo de los controladores de élite con características clínicas semejantes a estos tres controladores de élite excepcionales, y que podrían ser identificadas gracias a los marcadores determinados en este estudio.

Copyright: **Creative Commons**.

TAGS

CURA FUNCIONAL | VIH | VIRUS | SIDA |

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)