



La investigadora italiana Alba Grifoni, en el laboratorio del Instituto de Inmunología de La Jolla (EE UU). a. c.

## «Los proyectos de vacuna contra este coronavirus están yendo en la dirección correcta»

Las investigadoras Alba Grifoni y Sydney Ramirez se muestran optimistas respecto a la inmunidad cruzada de otros virus respecto al SARS-CoV-2

### ÁLVARO SOTO

MADRID. Cuando el SARS-CoV-2, el virus que causa la Covid-19, saltó de los animales a los humanos, los científicos se reconocieron ciegos: apenas existía información sobre un patógeno que estaba a punto de provocar la crisis sanitaria más importante en el último siglo en el mundo. Sin embargo, en apenas cinco meses, las investigaciones han dado un enorme salto y el coronavirus ya ha dejado de ser un desconocido.

Aunque aún son incipientes y necesitan más tiempo para que sus resultados sean corroborados, algunos estudios están apuntando a la posibilidad de que quienes han pasado el coronavirus como determinados tipos de catarros pueden estar protegidos contra el SARS-CoV-2. Estas personas tendrían una in-

munidad previa o cruzada, y este hecho podría acelerar otra inmunidad, la de rebaño, que protegería a los individuos que no han pasado la enfermedad.

El Instituto de Inmunología de La Jolla, en San Diego (California), acaba de publicar en la revista 'Cell' una investigación que alienta el optimismo. Según este estudio, que ha utilizado herramientas de bioinformática y que ha estado liderado por los profesores Shane Crotty y Alessandro Sette, un grupo de la población, que podría oscilar entre el 40 y el 60%, contarían con inmunidad previa al coronavirus al haber pasado ya otro tipo de virus respiratorios parecidos. La explicación se encuentra en las células T, que se forman a partir de las células madre en la médula ósea y que son parte del sistema inmunitario. Estas células T, que el organismo ha desarrollado después de sufrir un coronavirus previo, servirían en una infección posterior para activar las defensas del cuerpo y eliminar los patógenos.

Los autores de la investigación prefieren ser cautos cuando exponen los resultados de su

trabajo. «En nuestro estudio, hemos detectado una respuesta inmune de células T contra otros coronavirus, recogidas en muestras durante el periodo 2015-2018, que son capaces de reconocer al virus SARS-CoV-2 sin ser expuesta a él. No sabemos todavía con certeza si pueden generar defensas contra la Covid-19, pero sí que tienen una memoria capaz de reaccionar contra el SARS-CoV-2. Esta memoria puede jugar un papel de protección o no, eso es lo que estamos tratando de determinar ahora», aseguran desde la ciudad estadounidense las investigadoras Alba Grifoni y Sydney Ramirez, miembros de los equipos que han desarrollado el estudio publicado en 'Cell'.

La inmunidad previa de la población ante el SARS-CoV-2 es uno de los grandes debates científicos en la lucha contra el coronavirus y Grifoni y Ramirez con-

**Los científicos han estudiado las células T, que el organismo ha desarrollado al sufrir un coronavirus previo**

sideran que es muy difícil estimarlo. «No esperamos que la inmunidad cruzada sea superior al 50%, pero nuestros estudios sugieren que si tendrá un impacto mayor que el que creíamos, y veremos sus resultados, por ejemplo, en el desarrollo de una vacuna», aseveran.

### Estudios de seroprevalencia

Los porcentajes de los que habla el estudio de la Universidad de La Jolla chocan, por ejemplo, con los bajos índices que están ofreciendo los estudios de seroprevalencia realizados en Europa. En concreto, el de España afirma que solo el 5% de la población ha superado ya este coronavirus. «Tenemos que esperar a investigaciones futuras porque no es sencillo comparar entre países. Ha habido muchos estudios de seroprevalencia con diferentes especificidades y que han estudiado distintas proteínas», aclaran.

Pero las investigadoras Grifoni y Ramirez sí ven luz en el horizonte cuando valoran si se podrá conseguir una vacuna contra este coronavirus en los próximos meses. «Nuestro estudio muestra que existe una inmunidad contra el virus y que vemos respuestas fuertes contra la proteína de espiga (la que permite que el virus entre en el cuerpo humano). Lo que sugiere todo esto es que los actuales proyectos de vacuna están yendo en la buena dirección y tan rápido como está siendo posible. Así, estamos ante una excelente noticia que nos permite ser optimistas para el futuro», concluyen las científicas.



Alba Grifoni