

Innovación e investigación



«El covid puede estar controlado a finales del 2021, es algo fascinante»

SANTIAGO RAMÓN-GARCÍA Investigador Araid del Gobierno de Aragón

IGNACIO MARTÍN
imartin@aragon.elperiodico.com
ZARAGOZA

– ¿Cómo vive una crisis sanitaria un investigador?

– Trabajando muchísimo. Creo que no he trabajado tanto en mi vida como en estos meses, sobre todo los del confinamiento. En el fondo lo que estamos viviendo desde el punto de vista científico es apasionante. Hay una enfermedad nueva y se está generando información sobre esa enfermedad y descubriendo cosas en el momento. No se sabe nada, todo es nuevo, hay mucho debate... Solo hacer el seguimiento como investigador para estar al día implica mucho trabajo. Por otro lado, junto a otros investigadores propusimos un proyecto de investigación enfocado al covid que fue financiado por el Gobierno de Aragón. Es un periodo muy intenso.

– ¿No es incomprensible que un virus sea capaz casi de paralizar el mundo en el siglo XX?

– Hay que pensar que van un millón y pico de muertos por coronavirus. Y en España, 40 y pico mil. Para los países desarrollados es una situación nueva, pero es el día a día en muchos países en vías de desarrollo. Sin ir más lejos, en el campo que nosotros trabajamos, la tuberculosis, en el 2019 hubo más 10 millones de infectados y casi un millón y medio de muertos. No se hacen eco porque ocurre en países en vías de desarrollo y no nos afecta.

– Con el covid anuncian que el control llegará más o menos temprano.

– Esto empezó el 30 de diciembre. No hay que perder la perspectiva, es una enfermedad que a finales del 2021 va a estar controlada, lo que es algo fascinante desde el punto de vista de la humanidad y su capacidad para reaccionar.

– Un tiempo récord para el desarrollo de una vacuna.

– Carlos Martín, por ejemplo, lleva 20 años trabajando en su vacuna contra la tuberculosis. Y si van las cosas bien todavía tardará unos cuantos años. Sí que es verdad que se está haciendo una cosa de vértigo, es impresionante que se pueda hacer una vacuna en menos de un año, pero hay que tener en cuenta que el hecho de que saquen una vacuna no implica que la gente se vaya a poder poner esa vacuna. Son dos cosas diferente: una es desarrollar un fármaco y otra que la gente tenga acceso a ese fármaco. Esto ya entra dentro de aspectos socioeconómicos y cómo se va a poder distribuir esa vacuna.



NURIA SOLER

► Santiago Ramón-García, el pasado miércoles en el Paraninfo.



«Cuantas más vacunas haya, mejor. Hay que tener en cuenta que alguna puede fallar»

«Pueden tenerla y administrarla, pero eso no quiere decir que la enfermedad se haya acabado»

– Hay varias empresas seguras de que está a la vuelta de la esquina.

– La vacuna de Pfizer hay que conservarla a 80 grados bajo cero. No hay centros de salud que tengan esos congeladores, no son de fácil acceso. La logística y la distribución van a ser clave. ¿Y se podrá distribuir en África o en países con alto flujo migratorio? No es todo tan sencillo. Pueden tenerla y administrarla el próximo año, pero eso no quiere decir que la enfermedad se haya acabado.

– Va muy deprisa esa carrera.

– Esto no debería ser una carrera sino algo colaborativo. Ya se está hablando de que España tendrá 20 millones de dosis, pero con eso vacunas a 10 millones de personas. ¿Qué pasa con los otros 37 millones de personas que viven aquí? Y otra cosa: cuando pasas de 40.000 a 40 millones puede que empiecen a aparecer efectos adversos serios que pueden comprometer el uso de esa vacuna. Es importante que haya plan B, C, D, E y así hasta la Z con otras alternativas terapéuticas. Y a nivel es-

tratégico sería muy importante también que España pudiera tener su propia vacuna.

– De alguna manera suena precipitado que hayan superado las fases clínicas tan rápido. ¿No hay temor a los efectos secundarios?

– Hay efectos secundarios que se aceptan bien. Por ejemplo, que cuando te pongan la vacuna pases unas horas que te sientas como si tuvieras la gripe. Eso es que el sistema inmunitario está funcionando, está montando una respuesta, preparándose para cuando le infecte el covid. Esos son efectos menores, puede haber otros más graves. Pueden aparecer cuando pasas de 40.000 personas a 40 millones o a 400 millones. Hay que evaluar, pero el riesgo compensa.

– ¿La vacuna es inmediata?

– Tarda un tiempo. Lo que haces es exponer al cuerpo a una proteína del virus, de manera que tu cuerpo lo reconoce y muestra una respuesta inmunitaria contra eso. Este proceso conlleva un tiempo hasta que

el cuerpo es capaz de movilizar todos los componentes. Suele tardar dos o tres semanas en terminar el proceso.

– ¿Es positivo que coincidan tres o cuatro vacunas a la vez?

– Sí, completamente. Y ojalá hubiera más. Hay que tener en cuenta que alguna puede fallar, que puede haber problemas de logística, distribución, seguridad... Una sola vacuna no va a llegar a toda la población, además.

– ¿Tiene efectos colaterales este coronavirus?

– En el 2020, por ejemplo, hay una estimación de que el número de muertos por tuberculosis puede aumentar entre 200.000 y 300.000 por haber parado los programas de detección y las cadenas de suministro de fármacos. Hay recursos que se utilizaban para la tuberculosis que ahora se han dedicado al coronavirus. Es decir, que afecta mucho a otras patologías.

– ¿Le satisfacen las nuevas inversiones en investigación?

– Sí y no. Me parece muy bien que el Gobierno de Aragón saque una bolsa de financiación de un millón de euros destinada a proyectos covid. Nosotros fuimos uno de los grupos financiados, así que en ese sentido está bien. Pero esto no tiene que ser flor de un día. No puedes sacar una convocatoria de un millón de euros porque es el covid y luego olvidarte. Ahora puedes destinar muchísimo dinero para una emergencia, pero si no tienes un sistema sólido, con personal formado y tecnología, no vas a ser capaz de asimilar ese trabajo. Tiene que haber un pacto general, empezando por los políticos, para apoyar la ciencia y considerarla como algo que genera sostenibilidad y repercute en la mejora de la sociedad.

– ¿Cómo va el proyecto covid aragonés?

– La financiación ha tardado un poquito en llegar y estamos empezando. Lo lidera Pedro Baptista, investigador Araid, que está desarrollando un modelo de organoides de pulmón. Esos pulmones los infectamos con el virus en las instalaciones que Rosa Bolea tiene en la Facultad de Veterinaria y luego hemos planteado campañas de descubrimiento de fármacos. En mi grupo tenemos una quimioteca de compuestos y lo que proponemos en ese modelo de organoides infectados con el covid es hacer un cribado para encontrar aquellos compuestos que sean efectivos contra la enfermedad. ≡