COVID-19, un gran reto para nuestra propia existencia

Texto: Jaime Fernández, Fotografías: Alfredo Matilla y Jesús de Miguel - 22 JUL 2020 a las 17:12 CET



En tan sólo seis meses de estudios de la COVID-19 ya se conoce de esta enfermedad mucho más de lo que se sabe de otras patologías que se llevan estudiando décadas, pero también sigue habiendo dudas importantes, como quién ha sido el hospedador medio, el animal, que llevó el virus a nuestra especie. Para intentar resolver esas dudas y para poner la información científica más actualizada a disposición de la comunidad universitaria, se ha organizado el curso "La ciencia ante el desafío de la COVID-19", codirigido por Víctor Jiménez Cid e Ignacio López Goñi, y con el patrocinio de Pfizer. Tanto Juan Carlos Doadrio, vicerrector de Relaciones Institucionales de la UCM, como Sergio Rodríguez Márquez, director general de Pfizer España, han destacado la importancia y la necesidad de la colaboración de las universidades públicas con empresas privadas para proteger a los actores más vulnerables de la sociedad, ya que "sólo gracias al trabajo colaborativo se han puesto en marcha actividades imprescindibles como son la puesta en valor de la ciencia, del sector sanitario y de la investigación científica". Sobre todo a la hora de enfrentarse a enfermedades sistémicas como las infecciosas, que "se sabe qué van a ocurrir, aunque no se sabe ni dónde ni cuándo".

En la sesión inaugural, Pedro Alonso, director del Programa Mundial de Malaria de la Organización Mundial de la Salud (OMS), repasó la situación epidemiológica global de la COVID-19, pero no sin antes hacer una introducción general sobre pandemias. Aclaró Alonso que "no es un momento sin precedentes, sino que de hecho no es nada nuevo, es un hecho regular que ha ocurrido a lo largo de la Historia de la humanidad, ya que las enfermedades infecciosas, que han caído en un cierto desinterés porque los ámbitos del conocimiento han estado en otros lados, son disruptoras y suponen un riesgo sistémico y existencial para la humanidad. Ahora pocos estarían en contra de una afirmación de este

tipo, pero hace sólo cinco meses no era así" y un ejemplo de ello es que no hay un Centro de Enfermedades Infecciosas, y eso a pesar de que "en el futuro seguirán siendo el gran reto existencial de la humanidad desde el ámbito de la salud". Ignacio López Goñi confirma esa capacidad disruptora del coronavirus afirmando que "para muchos de nosotros, esto es lo más parecido a una guerra que hemos vivido nunca".

Recuerda Pedro Alonso, algunos hitos que han determinado la evolución de nuestra Historia como la peste de Justiniano y la peste bubónica, que mataron una cuarta parte de la población mundial; la peste negra de 1347, donde se acuñó el término de la cuarentena, el aislamiento de los individuos enfermos o en riesgo de estarlo; la gran plaga de Londres, que mató a más de 100.000 personas en siete meses, y donde ya encerraron a las personas en sus casas y se prohibió la actividad recreativa exterior; la viruela, transmitida desde Europa a América, con una primera vacuna de 1796, y en 1803 con la primera expedición española, la misión Balmis, de hacer llegar la vacuna a América, que creó centros estables de vacunación, y que es "una de las gestas más llamativas de la salud global"; o el cólera, que supuso una victoria de la investigación de salud pública a mediados del siglo XIX.

Uno de los problemas principales, con cualquier enfermedad infecciosa, ya sean esas antiguas o la COVID-19, de acuerdo con Alonso, es que la transmisión no es homogénea en una población. Es decir, que no basta con muestrear a una parte y así identificar la prevalencia de anticuerpos y la incidencia, y extrapolarlo al conjunto de la población. Lo que ocurre, por el contrario, es que se generan clústeres de alta transmisión que pueden estar cercanos a otros donde hay poca o nada transmisión, y por lo tanto la extrapolación para saber cuántos casos hay realmente es muy complejo, así que "no sabe ni cuántos han muerto ni cuántas personas están infectadas".



Sistema de vigilancia temprana

Albert Bosch Navarro, presidente de la Sociedad Española de Virología (SEV), reconoce que a pesar de llevar toda la vida trabajando en virología, el SARS-CoV2 le ha cambiado la vida, "es como una guerra que tarde o temprano la vamos a ganar, esperando que haya el menor número de bajas posibles". En esa batalla se han dado pasos muy rápidos, como la secuenciación del genoma del coronavirus, algo que se hizo ya el 10 de enero de 2020, pero "a pesar de

eso se ha escapado y se ha expandido hasta convertirse en una auténtica pandemia".

Alonso piensa que lo más posible es que se diseñen distintas vacunas, que "no sería razonable creer que van a ser iguales ni que van a servir para las mismas poblaciones, posiblemente no, y eso añadirá un elemento de complejidad en cuanto a la definición de las reglas de acceso". La OMS está intentando jugar un papel de mediador, con un apoyo razonable por parte de la Unión Europea y de China, y es esa "diplomacia suave" la que permitirá hacer un engranaje para el acceso mundial a la vacuna, pero "no es evidente ni está cerrado".

Antes de que esas vacunas estén disponibles, no estaría mal fomentar sistemas de atención temprana como el que ha ideado Bosch Navarro, partiendo del conocimiento de que el SARS-CoV2 infecta a los enterocitos intestinales. El presidente de la SEV asegura que no se sabe realmente cómo llega el virus al intestino, pero el hecho es que lo hace y eso permite su detección en aguas residuales. Esta tarea que se lleva haciendo de manera rutinaria en toda España ha permitido detectar el coronavirus en algunas de las muestras recogidas en aguas de Barcelona y Valencia. Informa Bosch de que, tras poner a punto tecnologías para depurar la detección, con diferentes dianas, el primer positivo se dio en muestras congeladas del 15 de enero de 2020, "41 días antes del primer caso confirmado en la población, así que se cree que puede servir como un sistema de atención temprana que puede servir para prevenir rebrotes".

De hecho se ha formado la **red VATar COVID-19**, que es un sistema de Vigilancia para Alerta Temprana en aguas residuales para detectar este coronavirus, donde "lo importante es ver la evolución de los niveles de presencia de virus en esas aguas residuales, tanto antes como después de la depuración, y acorde al comportamiento poblacional". Se ha visto, por ejemplo, que el confinamiento fue útil y la presencia del virus en las aguas residuales bajó hasta límites casi indetectables, y "ahora, unos 10 días antes del nuevo brote en Barcelona, ya se detectaron estos virus en el agua".

Un estudio polémico "por el que se han recibido muchos palos", y que ha aparecido en un repositorio de *pre-prints* afirma que se ha descubierto el SARS-CoV2 en muestras de aguas catalanas archivadas, también a -80°, de marzo de 2019, lo que antecede la aparición del virus en nuestro país y en cualquier parte del mundo, y que quizás tenga algún tipo de explicación todavía no resuelta. En el mismo trabajo apuntan que "Barcelona es un centro de negocios y comercio, así como un lugar popular para eventos masivos que reúne visitantes de muchas partes del mundo. Es probable que se hayan producido situaciones similares en otras partes del mundo, con circulación de casos COVID-19 inadvertidos en la comunidad".

Sin ciencia no hay futuro

Pedro Alonso asegura que si algo nos puede sacar de un problema como la alerta sanitaria actual "es la ciencia, la investigación y el desarrollo, y no hay sustituto para ello, y ahí entran nuestras capacidades de desarrollar y de poder llevar a escala antivirales, monoclonales, vacunas... para lo que hoy en día no estamos preparados". Según el representante de la OMS la capacidad de producir vacunas en Europa no llega al 25% de sus necesidades, hablando de las



vacunas rutinarias. Informa Alonso de que "en España no tenemos la capacidad de producir vacunas y deberíamos repensar lo que significa nuestra capacidad de traslación y de generación de conocimiento".

Considera Alonso que la salud pública está "extraordinariamente desatendida en España, donde no hay una Agencia de Salud Pública, a pesar de que hay acuerdos entre los distintos grupos parlamentarios desde hace años, y esto es un enorme fracaso". Dentro de eso, resalta que hay un problema de enorme gravedad, a escala global y en España, que es que no hay buenos sistemas de información sanitaria, con lo que difícilmente pueden gestionarse "ni esta ni ninguna crisis sanitaria que surja".

Concluye que es fundamental "la solidaridad, tan importante como la ciencia, y no sólo en un contexto geográfico, sino que tiene que ser una solidaridad global, porque no saldremos de esto si no lo hacemos todos a la vez, si quedan zonas del mundo o poblaciones desatendidas, porque nadie sabe todavía cómo se va a desarrollar este virus".













Comentarios - 0

No hay comentarios aun.

Universidad Complutense de Madrid - Ciudad Universitaria - 28040 Madrid - Tel. ISSN: 1697-+34 914520400 5685