

Es el editor jefe del *Journal of the American College of Cardiology (JACC)*, la principal fuente de información clínica en el área de la medicina cardiovascular y publicación principal del American College of Cardiology. A lo largo de su trayectoria científica ha desempeñado numerosos cargos, como el de presidente de la Asociación Americana del Corazón y presidente de la Federación Mundial del Corazón.

Como científico, el Dr. Fuster ha sido nombrado Doctor Honoris Causa de más de 34 universidades de prestigio y sus contribuciones a la medicina cardiovascular han tenido un enorme impacto en la mejora del tratamiento de pacientes con dolencias cardíacas. Sus investigaciones sobre el origen de los accidentes cardiovasculares, que han contribuido a mejorar la prevención y el tratamiento de los infartos le valieron, en 1996, el Premio Príncipe de Asturias de Investigación. Entre los reconocimientos a su labor cabe también destacar que el Dr. Fuster es el único cardiólogo que ha recibido los máximos galardones de investigación de las cuatro principales organizaciones internacionales de Cardiología: la Asociación Americana del Corazón, el Colegio Americano de Cardiología, la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Interamericana de Cardiología.

En 2013 el Dr. Fuster recibió el Galardón Camino Real del Instituto Franklin-UAH de manos del entonces Príncipe de Asturias, en reconocimiento a su trayectoria profesional impulsando las relaciones culturales y humanas entre España y Estados Unidos.

Dr. Valentín Fuster

Director general del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC) de Madrid, director del Instituto Cardiovascular y “Physician-in-Chief” del Mount Sinai Medical Center de Nueva York.



La ciencia COMO PRIORIDAD

Dr. Valentín Fuster

El año 2020 se recordará como el de la COVID-19, una pandemia que muchos habíamos previsto pero para la que nadie estaba preparado. Todos hemos tenido, desde nuestras diferentes responsabilidades, que hacer frente a una situación de la que muchos ya habíamos advertido que no era tan improbable, pero para la que la humanidad no estaba preparada.

Un virus de la familia de los coronavirus, el SARS-CoV-2, que, por causas que todavía están por determinar, saltó de los animales a los humanos provocando, todavía a día de hoy, la peor pandemia de la humanidad desde la gripe de 1918.

Desde hace algún tiempo algunos ya habíamos pensado que un escenario como este era más que factible. El informe “Global Health and the Future Role of the United States”, del que fui co-director, en su segundo apartado advertía, ya en 2017, que el primer problema, y lo que era más urgente abordar, es que no estábamos preparados para una pandemia. Las señales estaban ahí, desde hace tiempo, y muchos éramos conscientes de la magnitud de este problema, pero nadie se preparó para algo como lo que ahora mismo estamos enfrentando.

Aunque era algo simple, predecible y obvio, cuando llegó la pandemia del coronavirus SARS-CoV-2 nos encontramos todos fuera de lugar; en realidad, no sabíamos qué era lo que estaba pasando a pesar de que las señales, los indicios estaban allí, justo delante nuestro. Y hemos tardado mucho en abordar el problema de forma global, que es lo que un escenario como el presente demanda.

En el informe “Global Health and the Future Role of the United States”, que identificaba los retos y prioridades en salud, se hicieron 14 recomendaciones y áreas prioritarias para el gobierno de EE. UU. y el resto de agentes que intervienen en salud. Además, se apuntaba que el segundo problema era la posibilidad de que en una situación de virus pandémico, los virus mutaran. Y este es el contexto justo en el que ahora nos encontramos.

La pandemia no ha discriminado a países, personas, razas o religiones. Todos los países se han visto afectados, desde los más ricos y poderosos, hasta los menos desarrollados y humildes, y en los primeros momentos cada uno trató de responder de la mejor manera que supo.

Sin embargo, hay que admitir que la respuesta a nivel global se ha producido de forma desacompañada y carente de coordinación.

Desde mi punto de vista, la pandemia ha generado una situación en la que hay dos comunidades que fluctúan: la pública y la representada por los gobiernos, y otra más personal, individual. Las dos han oscilado, y todavía lo hacen actualmente, de positivo a negativo y viceversa.

Y entre ellas hay una especie de alejamiento, un desajuste. Cuando una comunidad tiene un entorno positivo, en la otra es negativo; siempre existe la confrontación entre la sociedad y el individuo, y esto es algo histórico. Y dicho proceso ha sido apasionante en el ámbito de la salud.

En el mes de marzo de 2020 nos encontramos que cada día fallecían en el Mount Sinai Medical Center de Nueva York de 5 a 7 pacientes. ¿Qué estaba ocurriendo? Lo cierto es que no lo sabíamos y estábamos desbordados. Nos enfrentábamos a una enfermedad muy compleja, de la que ignorábamos casi todo; y poco a poco hemos ido avanzando en su conocimiento. Ahora ya sabemos mucho más de ella, pero no deja de sorprender a la comunidad científica.

En esos primeros momentos, en el Mount Sinai Medical Center de Nueva York analizamos los datos de una cohorte de 7000 pacientes positivos de COVID-19. Y así entendimos que esta enfermedad tiene cuatro estadios y que es vital determinar en qué fase se encuentra el paciente para proporcionar la mejor respuesta, o dicho de forma más sencilla, para salvar la vida de los pacientes.

Aprendimos que el virus entra por las vías áreas superiores y se instala en el pulmón. En esta fase el síntoma más común es la tos.

El segundo estadio es cuando el virus pasa a la sangre y causa fatiga, fiebre. Y no necesariamente supone el ingreso en el hospital.

En la fase tres, el virus pasa de la sangre a otros órganos. Es cuando se produce la lucha del individuo con el virus. Y esta disputa de los macrófagos contra el SARS-CoV-2 es probablemente una de las causas de los trombos en la circulación.

Y la última fase es la peor. Esta confrontación entre el virus y el organismo hace que el proceso inflamatorio y los trombos que se forman obstruyan las arterias y se produce la lesión o la muerte de parte de segmentos del pulmón, del corazón o del cerebro. Estos son los pacientes que ingresan en las Unidades de Cuidados Intensivos y los que tienen peor pronóstico. Y todo esto lo hemos aprendido con el transcurso del tiempo; pero en el momento en el que todo empezó, no sabíamos casi nada.

Poco a poco, y ante la necesidad de tratar a nuestros pacientes, empezamos a buscar y a encontrar soluciones.

Tenemos que reclutar a 3000 pacientes para tener resultados con impacto. Ya hay inscritos más de 2000 pacientes y cada día incluimos a 10 o 15 pacientes

Y en esta pelea en la que todavía estamos imbuidos la sociedad escucha palabras como fármacos, vacunas, plasma, trombos, inflamación, tormenta de citoquinas, etc.

En los primeros días vimos en el hospital dos casos de pacientes que fallecieron con coágulos de sangre lo que me hizo pensar que la muerte se había producido debido a esta lucha entre el virus y el organismo y como consecuencia de la obstrucción sanguínea por coágulos o trombos.

Entonces decidí que todos los pacientes que ingresaban en el Mount Sinai Medical Center con COVID-19 se tenían que tratar con anticoagulantes. Pero muchos médicos no estuvieron de acuerdo. ¿Y por qué tenemos que tratarlos con anticoagulantes? Pero empezamos a ver que las cifras de mortalidad bajaron. Era algo observacional. Y con el tiempo aprendimos que, en realidad, había tres anticoagulantes que eran importantes.

Y esto nos condujo a diseñar un estudio prospectivo internacional. Compañeros de profesión me sugirieron hacerlo en el mes de marzo de 2020, pero yo no quise empezarlo y decidí iniciarlo una vez tuviéramos los resultados de la observación.

En este ensayo clínico, en el que participan más de 100 instituciones de todo el mundo, hemos decidido no tener un grupo control, porque he considerado que no es ético en estos momentos administrar placebo. Nuestro objetivo es determinar cuál es la mejor pauta para prevenir la mortalidad y/o la derivación de los pacientes a UCI. Tenemos que reclutar a 3000 pacientes para tener resultados con impacto. Ya hay inscritos más de 2000 pacientes y cada día incluimos a 10 o 15 pacientes.



Vacuna de COVID-19 / Foto: Pexels, Nataliya Vaitkevich

Se trata de un estudio único porque el Instituto Nacional de la Salud de EE. UU. no estaba de acuerdo con uno de los fármacos que queríamos usar. Y hemos recurrido al *fundraising*. De 5 millones de dólares que necesitamos ya tenemos 4. No hemos pedido dinero ni al gobierno de EE. UU. ni a las compañías farmacéuticas.

Mientras tanto, si miramos hacia la otra comunidad, para la sociedad ha habido otras prioridades clave: mascarillas, vacunas, acceso al trabajo, etc. Desde el punto de vista social lo importante no ha sido la complejidad de los tratamientos, sino la prevención gracias a distancia social, el uso de mascarillas, etc.

Todo el mundo esperaba una vacuna, pero, al no llegar con la misma rapidez a todos, generó una frustración personal, particularmente al ver que la pandemia no cesaba. Con la llegada de las vacunas, los políticos y la sociedad creen que ya se tiene la respuesta definitiva, pero la respuesta a largo plazo es aún desconocida.

Al principio he dicho que la pandemia nos ha impactado a todos. Como respuesta, la sociedad ha necesitado adaptarse y enfrentar una situación inesperada. Así, a nivel personal, surge la generosidad colectiva e individual: bancos de alimentos, apoyo comunitario, etc. Yo espero que esta generosidad, que ha nacido a bastantes niveles, sea duradera. Pero ciertamente el precio es enorme a nivel personal, psicológico y económico.

En resumen, cuando se produjo la pandemia de la peste el mundo no estaba preparado. Y tampoco, desgraciadamente, con la de la COVID-19. Pero creo que ya lo estamos para las nuevas variantes, cepas, mutaciones, etc.

Creo que la rapidez con la que se han desarrollado las vacunas y la forma en la que ahora estamos tratando a los pacientes ha demostrado la importancia de la ciencia. En mi opinión, todo este esfuerzo científico va a ser muy positivo y va a generar una mayor concienciación sobre la ciencia de la que ha habido hasta ahora.

La comunidad científica ha dado un ejemplo de cómo se tiene que trabajar o cómo debería ser la sociedad del futuro. Sin la Ciencia no estaríamos ahora vacunando satisfactoriamente.

En menos de un año se han fabricado vacunas que ya están paliando los efectos de la infección; pero además, hemos ido conociendo las características de este virus y de la enfermedad y hemos conocido la posibilidad de que algunos medicamentos ya disponibles, como los anticoagulantes, tal vez pueden evitar los casos más graves de COVID-19 y reducir la mortalidad.

A modo de conclusión, y si pudiéramos decir que la pandemia de la COVID-19 ha dejado algo positivo, sería el reconocimiento general de que la ciencia es fundamental para minimizar el impacto sobre la salud y la calidad de vida de todos nosotros.