



Science in the face of a crisis

La ciencia frente a una crisis

 José Guzmán-Esquivel.¹

Nos encontramos en un momento muy singular de crisis que afecta actualmente a la humanidad. En diciembre del 2019 un nuevo virus (**Coronavirus**) fue reportado por primera vez. De ser un brote de un microorganismo invisible (*virus*) en un lugar de China (ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei) y lo que originalmente inició como una epidemia, pronto se convirtió en una verdadera **pandemia**.⁽¹⁾ Inicialmente, el virus fue llamado nuevo coronavirus-2019 (**2019-nCoV**) un virus de **RNA**, pero después el Comité Internacional de Taxonomía de Virus lo denominó **SARS-CoV-2**. Muchos países han presentado severos daños económicos, pero sobre todo un enorme impacto a la salud y sus sistemas.

Hasta este momento, México es uno de los países más afectados y presenta cifras catastróficas de incidencia, letalidad y mortalidad por esta enfermedad. Hasta el día en que se escribe este texto, la secretaria de Salud del Gobierno de México, señaló que el número de casos estimados es de **2 067 855 millones** al considerar aquellos que esperan el resultado de su prueba. Entre ellos hay un total de **159 mil 533 decesos**. Una tragedia y una desgracia, si, pero ¿que ha hecho la humanidad, los científicos, la ciencia y la medicina para contener este hecho tan terrible?

¿Que tenemos que hacer? no podemos quedarnos inertes ante este evento. Es urgente que actuemos como humanidad, unidos, fortaleciendo e intercambiando conocimientos que puedan aportar a la ciencia suficiente evidencia para afrontar una pronta y eficaz respuesta. No puede vencernos esta calamidad. Hemos tenido el antecedente de otras pandemias y se han controlado. En este momento, la humanidad cuenta con avances tecnológicos y un gran desarrollo de la ciencia, por lo que tenemos el compromiso de detener este serio problema con los menores costos, sobre todo, con menos muertes.

Nunca se había visto la rapidez como se actuó al inicio de la aún epidemia para identificar y secuenciar el genoma de un virus nuevo y se hizo con el **SARS-CoV 2**. El 17 de noviembre del 2019 se identificó

¹ Instituto Mexicano del Seguro Social, Colima, México. Correo electrónico: pepeguzman_esquivel@outlook.com

el primer caso en Wuhan y la secuenciación del virus se obtuvo el 13 de enero del 2020. Impresionante, sí, ¿cuando nos imagináramos esta rapidez? Aquí es donde radica la esencia de la ciencia, sus avances, los alcances y la confiabilidad de ella. Por eso no es de extrañarse que los científicos rechacen rotundamente todo tipo de alternativas de *manejo o tratamiento* para esta enfermedad que se están dando y en abundancia, cuando no se tiene ninguna evidencia científica. Más aún, sin conocer los efectos adversos que pueden ser de consecuencias irreversibles en incluso mortales.

No nos cansaremos de decir la máxima: primero no hacer daño "*Primum Non Nocere*". Es así como el método científico trata de tener control de ellos, a través de los métodos para medir el posible daño y abandonarlo cuando en mayor que el beneficio o continuarlo cuando su beneficio en mayor o mejor. Con el argumento de que se puede indicar un tratamiento por la emergencia, el modo emergente no es suficiente para indicar un manejo sin tener la menor evidencia de efectos colaterales y eficacia. De esta forma se rechazan lo anecdótico, los "informes de especialistas", e incluso las recomendaciones de "*expertos*". Todo evento científico debe pasar por revisión por pares.

Aquí viene lo interesante de la investigación que sigue el método científico. Toda investigación que no se publica, **NO** existe. La investigación incluye la ciencia que implementa, y emplea métodos para promover la práctica basada en la evidencia, pero también abarca el desarrollo y estudio de nuevas prácticas. Aquí cobra relevancia las revistas de impacto, incluso de mucho impacto, con prestigio y por supuesto con calidad e integridad de los editores. Es por eso que los *editores de la revistas*, deben ser *expertos*, con conocimientos de los proce-

dos editoriales, éticos, capaces e íntegros que puedan conducir a las revistas con calidad. Por conocimiento de la *Revista Mexicana de Urología* y haber tenido el honor de ser coeditor y posteriormente editor de la misma, reconozco su trayectoria, proyección y consolidación de la misma. El fortalecimiento ha implicado trabajo, esfuerzo, compromiso y sobre todo responsabilidad del editor y de todos los que colaboran, para que cada edición cumpla las normas internacionales y así se proyecte como una revista de calidad y confiable.

¿Por qué es tan relevante esta última aseveración? Un ejemplo de ello es lo relacionado a la controversia de la vacuna *Sputnik V*. Causó muchas expectativas y debate en muchos gobiernos y organismos que autorizan la vacuna sin llegar a conocer los resultados en fase III y lo más importante sin haber sido publicados. Con esto se cierra el círculo. Se investiga (método científico), se escribe, se envía a una revista reconocida calificada (revisión por pares) y se publica. Aquí está la relevancia de una *revista científica*. Finalmente, el 2 de febrero de 2021, la revista británica *The Lancet* publica la seguridad y eficacia de la vacuna *Sputnik V*.⁽²⁾

Uno de los compromisos y responsabilidades como médicos en esta situación nueva y de emergencia nos obliga hacer algo lo mejor posible. Además, debemos aplicar la medicina basada en la evidencia: elegir estudios preclínicos y clínicos y de acuerdo con nuestra capacidad de interpretar los reportes de estos estudios, aplicarlos en el diagnóstico oportuno y el tratamiento.

Tenemos un momento especial y único que debemos aprovechar. Cambiar los malos hábitos y tener mejor empatía con los enfermos es el primer recurso obligado, pero hay muchos frentes y oportunidades para mejorar la re-

lación médico-paciente. Los pacientes están sufriendo no solo por el azote de la enfermedad y muerte por COVID-19, sino también por la falta de acceso a los sistemas de salud como se acostumbraba tener. Ahora el retraso de las cirugías programadas, la consulta con los especialistas y otros servicios, ha mermado en la atención de la salud. El daño se filtra en todas las esferas y ha permeado también al personal de salud de forma importante.

Todos los días están muriendo, médicos, enfermeras, personal de intendencia y otros servicios que ofrecen los hospitales. Hagamos conciencia, seamos empáticos, apoyemos a quién lo necesita y demostremos siempre una actitud positiva. Esta crisis no es para siempre, la controlaremos, espero *pronto*.

“En la vida hay algo peor que el fracaso: no haber intentado nada”.

Franklin Delano Roosevelt (1882-1945).

Referencias

1. **Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al.** Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395(10223):497–506. doi: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30183-5)
2. **Logunov DY, Dolzhikova IV, Shcheblyakov DV, Tukhvatulin AI, Zubkova OV, Dzharullaeva AS, et al.** Safety and efficacy of an rAd26 and rAd5 vector-based heterologous prime-boost COVID-19 vaccine: an interim analysis of a randomised controlled phase 3 trial in Russia. *Lancet.* 2021;397(10275):671–81. doi: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00234-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00234-8)