

Editorial

La desinformación en la pandemia

Hace solamente un año, la palabra “COVID” no existía en el vocabulario cotidiano, hoy es una de las palabras más temidas en el mundo, tal vez tanto como la palabra guerra. Esta pandemia ha traído también una popularización de muchos términos utilizados en antaño solo por médicos o científicos. Cualquier noticiero y hasta distinguidos conductores nos sorprenden con términos como “crecimiento exponencial”, “inmunidad de rebaño”, “letalidad”, “mortalidad” y hasta “anticuerpos monoclonales”.

Desafortunadamente, mucha de la información que se difunde es falsa y peligrosa. ¿Cuántas veces tuvimos que desmentir el uso del hidróxido de cloro para la prevención o cura de la Covid-19, que la red 5G transmitía el coronavirus o que el uso de mascarillas por tiempo prolongado podía provocar una intoxicación por CO₂, sobre todo cuando se realiza ejercicio? Sin embargo, la infodemia no se restringe solo a los medios de comunicación y a las redes sociales, también hay información falsa en la literatura científica, donde a mi parecer el impacto es mayor. Uno de ejemplos mejor conocidos se refiere al uso de cloroquina o hidroxiclороquina en el tratamiento de COVID-19. Gao y colaboradores (2020) publicaron que el uso de cloroquina evitaba la exacerbación de la neumonía, acortando la recuperación. Sin embargo, los resultados de esta publicación son la recopilación de datos en diferentes hospitales, sin un protocolo unificado, por lo que la interpretación es difícil (Touret et al., 2020).

A partir del artículo de Gao, los artículos a favor y en contra del uso de la cloroquina se sucedieron y a la fecha existen al menos tres artículos retractados de prestigiosas revistas como “The Lancet” (Davido, et al., 2020; Mehra, et al., 2020, Guo, et al., 2020; Funck-Brentano and Salem 2020), y alrededor de 40 en el tema general de la COVID-19 (Retraction Watch: <https://retractionwatch.com/retracted-coronavirus-covid-19-papers/>). La pregunta es, ¿la urgencia de la pandemia ha debilitado la revisión por pares o es un fenómeno más extendido?

En un muy divertido artículo de opinión Matan Shelomi (2020) narra su experiencia publicando un artículo con una historia ficticia en una revista que podríamos considerar predatoria. En el artículo, el autor asevera que el consumo de un pokemón tipo murciélago provocó la propagación de la COVID-19. Este artículo tiene como coautores al brillante House MD y a Nurse Joy, pero va más lejos, cita artículos ficticios como el de Bruce Wayne en la afamada revista *Gotham Forensic Quaterly*. El artículo fue aceptado para publicación... y ¡el artículo fue citado!

Editorial

Así mismo, el autor indica que otros de sus artículos, que también incluyen pokemones han sido aceptados para publicación e incluso con leyendas en el texto que dicen: “la revista que publica este documento no realiza revisión por pares y es, en consecuencia, predatoria”. Nadie lo notó, porque muchas editoriales aceptan artículos sin revisión, mientras los autores paguen la cuota de “open access”.

Al ser un modelo de negocios exitoso, ya que nosotros enviamos los trabajos, nosotros los evaluamos y no cobramos, y al final nosotros pagamos por la publicación, muchas editoriales reconocidas han empezado a migrar al sistema “open access”. Un modelo que pretende hacer accesible las publicaciones para todos, siempre y cuando el autor pague alrededor de \$50 000 por publicar, recientemente Nature publicó su cuota \$230 000. Y en este punto se me desdibujan las fronteras. Por fortuna, en el mundo existen también diferentes iniciativas como la de Jeffrey Beall con Stop Predatory Journals o el servicio de suscripción Cabells' Predatory Reports para tratar de parar a las revistas predatorias.

Evidentemente quisiera llamar a elevar nuestro quehacer científico. Cualquiera con una inteligencia promedio y una moral dudosa puede construir un artículo sin sustento experimental, pero no cualquiera construye un artículo irrefutable.

Este número de la revista BioTecnología, el último que me toca coordinar, recopila irrefutables esfuerzos que se realizan en México en diferentes áreas de investigación científica y tecnológica sobre el virus SARS-Cov2 o en Covid-19, artículos que ponen de manifiesto la importancia del quehacer científico en nuestro país y constituyen una fuente de información veraz y oportuna.

Agradezco la disposición de todos los autores, revisores y editores que permitieron dar continuidad a esta revista por 4 años, en especial a la muy pronto Doctora en Ciencias Jocelin Rizo, quien fungió este tiempo como un editor asociado. Ahora la estafeta queda en manos de la Dra. María de la Soledad Córdova Aguilar, cuya experiencia seguramente enriquecerá esta publicación.

Referencias

Davidó B, Lansaman T, Lawrence C, Alvarez J-C, Bouchand F, Moine P, Perronne V, Le Gal A, Annane D, Perronne C, De Truchis P (2020) Hydroxychloroquine plus azithromycin: a potential interest in reducing in-hospital morbidity due to COVID-19 pneumonia (HI-ZY-COVID)? *medRxiv* 2020.05.05.20088757; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.05.20088757>. This article is a preprint and has not been

Editorial

peer-reviewed [what does this mean?]. It reports new medical research that has yet to be evaluated and so should not be used to guide clinical practice.

Funck-Brentano C and Salem J-E (2020) RETRACTED Chloroquine or hydroxychloroquine for COVID-19: why might they be hazardous? *The Lancet* [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31174-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31174-0)

Gao J, Tian Z, Yang X (2020) Breakthrough: chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of COVID-19 associated pneumonia in clinical studies. *Biosci. Trends*. 14(1):72-73. doi: 10.5582/bst.2020.01047

Guo T, Fan Y, Chen M, Wu X, Zhang L, He T, Wang H, Wan J, Wang X and Lu Z (2020) RETRACTED. Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol*. doi:10.1001/jamacardio.2020.1017.

Mehra MR, Desai SS, Ruschitzka F and Patel AN (2020) RETRACTED: Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis. *The Lancet* [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31180-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31180-6)

Shelomi M (2020) Opinion: Using Pokémon to Detect Scientific Misinformation. *The Scientist* Nov 1, 2020. <https://www.the-scientist.com/critic-at-large/opinion-using-pokmon-to-detect-scientific-misinformation-68098>

Touret F and de Lamballerie X (2020) Of chloroquine and COVID-19. *Antiviral Res*. 177: 104762. doi: 10.1016/j.antiviral.2020.104762

Romina Rodríguez Sanoja

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

Vicepresidenta de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería A.C.

e-mail: romina@iibiomedicas.unam.mx