

# Editorial

## LA CIENCIA, LA RIQUEZA, LA ESTUPIDEZ Y LA POBREZA... LA SÍNTESIS DE AVERROES

Las enfermedades son parte de la historia de la humanidad desde que el ser humano empezó a organizarse en sociedad y a crear núcleos de personas que convivían juntas en un mismo espacio territorial. Cuando ese espacio es traspasado por las enfermedades infectocontagiosas convirtiéndose en una amenaza para la población, se empezaron a documentar las primeras pandemias, que transformaron las sociedades en las que aparecieron y, muy posiblemente, han cambiado o influido decisivamente en el curso de la historia.

En el año 541 d.C el mismísimo emperador Justiniano fue víctima y afortunado sobreviviente de la peste que azotó su mal llamado Imperio Bizantino siendo la primera epidemia de la que se tiene constancia. Al final de la epidemia, la capital imperial, Estambul, había perdido casi el 40% de su población, y en todo el imperio se había cobrado la vida de 4 millones de personas que no corrieron la misma suerte que su emperador y las consecuencias económicas fueron catastróficas.

A mediados del siglo XIV la peste negra era ya y sigue siendo, pues hay brotes activos en la actualidad una enfermedad conocida, sin embargo, como en épocas de Justiniano se ignoraba por completo tanto sus causas como su tratamiento. Para explicar su origen se les atribuyó a los miasmas y pestilencias transmisores hasta la discriminación prejuiciosa de ser los judíos quienes transferían la enfermedad. Hubo que esperar a fines del siglo XIX para descubrir su origen zoonótico, en las ratas, que durante la Edad Media convivían en las grandes ciudades con las personas e incluso se desplazaban en los mismos transportes hacia ciudades lejanas, portando pulgas infectadas con *Yersinia pestis*.

La viruela y sus pústulas en piel es conocida desde hace por lo menos 7.000 años, llegando a tener tasas de mortalidad de hasta el 30%. Tuvo un crucial impacto masivo en América, transportada por los conquistadores afectando

Por:

Dr. Raúl Girardi

Chair del  
WG-IANT/RIA/CPD-IFCC  
Director General Revista  
Electrónica DIV



de manera terrible a una población aborígen local no inmune frente a nuevas enfermedades. En Europa tuvo un periodo de expansión dramático durante el siglo XVIII, infectando y desfigurando a millones de personas. Tuvieron que pasar muchos siglos hasta que las primeras observaciones claves en el año 1721 en Turquía por lady Mary W Montagu y, casi 100 años más tarde aún, en el Reino Unido cuando Edward Jenner, al inocular a un niño de 8 años sano, material infectado que obtuvo de una persona que padecía la viruela bovina, el pequeño desarrollara una fiebre leve que desapareció a los pocos días. Unos meses más tarde, volvió a inocular al niño, pero esta vez con viruela humana para comprobar si el niño desarrollaba la enfermedad. Los resultados le dieron la razón y el niño ni contrajo la enfermedad ni murió, Edward Jenner probó científicamente la eficacia de lo que sería la primera vacuna.

A pesar de que el experimento se realizó con 23 personas más obteniendo el mismo resultado exitoso, Jenner encontró resistencia tanto por parte de médicos celosos de su éxito como de la Iglesia y de grupos antivacunas, que lo consideraban un sistema contra natura. La Asociación Médica de Londres se opuso al tratamiento con el singular argumento de que con este método

**“los pacientes podrían convertirse poco a poco en ganado vacuno”.**

En 1977 se registró el último caso de contagio del virus y en el año 1980 la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró erradicada. A Jenner el reconocimiento le llegaría en 1805 desde Francia de parte del mismísimo Napoleón Bonaparte el cual dio la orden de vacunar a todos sus soldados con el método del médico inglés. Aun así, se calcula que solo en el siglo XX la viruela causó unos 300 millones de muertes. Después de esta seguramente incompleta y desprolija cronología de epidemias y pandemias, nos toca a nosotros vivir la propia con el SARS-Cov-2. Permítanme concluir con dos puntos que me resultan de interés.

A diferencia de nuestros honrosos científicos pasados de quienes nos valemos de sus enormes aportes para que hoy podamos haber identificado el agente, decodificado el genoma del virus, descrito sus constituyentes y en casi un tiempo sin precedentes para la ciencia médica y bioquímica de casi un año, podamos estar aplicando las vacunas y ya se hayan probado al menos media docena de tratamientos, algunos de ellos prometedores. Más aún, la ciencia y tecnología actual nos permite que al día de hoy identificamos variantes nuevas y se estén evaluando su infectividad, respuesta a tratamientos y vacunas como informara el Center for Disease Control and Prevention (CDC)

<https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/transmission/variant.html>



Claro está que otra pandemia nos viene afectando que en otros tiempos no se transmitía con tanta rapidez y vertiginosidad, porque los medios de comunicación y redes sociales son sus vectores fundamentales, me refiero a la pandemia de la (des)información. Así hemos visto como muestra, cosas como el auge y la caída del tratamiento basado en la hidroxiquina, la difusión del uso de lejía diluida como tratamiento (ambos potenciados en gran medida por la adhesión personal de algún presidente de una de las primeras potencias mundiales) y la inclusión de la ivermectina en base a experimentos in vitro, información fraudulenta o trabajos de muy escasa relevancia. Otras aseveraciones más grotescas como tomar sol o vivir en zonas cálidas o bañarse con agua caliente lo previenen, gárgaras con agua y sal o vinagre o alcohol, o ingerir metanol o ajo eliminan al virus o la no menos increíble afirmación de que el virus se transmite a través del 5G.

Se han puesto en discusión muchas veces en boca de vendedores de humo, basados en información falsa o tergiversada con un exceso general de opiniones cuando se dispone de pocos datos o la información es deliberadamente engañosa en áreas críticas como el debate sobre, la protección de la población infantil durante el confinamiento, el uso del método “medieval” de la cuarentena para evitar la difusión, el uso de mascarillas, desinfectantes como el hipoclorito o alcohol al 70% o el nivel y la duración reales de la inmunidad al virus, la efectividad y el grado de información científica sobre las vacunas

Guy Berger, director de Políticas y Estrategias sobre Comunicación e Información de la *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) indicó que;

**“Lamentablemente, algunos han aprovechado la pandemia para difundir desinformación con el fin de favorecer sus propias agendas.”**

Otra pandemia, que quiero comentar y que viene arrastrando la humanidad desde tiempos inmemorables y que no nos diferencia de otras épocas, es la atribuible a la eterna brecha entre países ricos y pobres, déjenme relacionarla en este caso con las vacunas.

Un artículo publicado en “*The New York Times*” el 3 de febrero escrito por Matt Apuzzo y Selam Gebrekidan, titulado Los Acuerdos Secretos de las Vacunas

<https://www.nytimes.com/es/2021/02/01/espanol/vacunas-secretos.html?smid=em-share>



dice, y cito algunos párrafos:

**“Además de que a los fabricantes de los medicamentos se les garantiza que gran parte de los acuerdos no se divulgarán, los contratos multimillonarios les brindan cláusulas de protección de responsabilidad, la propiedad de las patentes y margen de maniobra en las fechas de entrega y los precios”.**

Estados Unidos ha reservado 400 millones de dosis de las vacunas Pfizer-BioNTech y Moderna, y está cerca de ordenar 200 millones de dosis adicionales para el verano, con opciones para comprar hasta 500 millones más. También tiene acuerdos de compra anticipada para más de 1.000 millones de dosis de otras cuatro compañías cuyas inoculaciones aún no

cuentan con la aprobación regulatoria de Estados Unidos.

La Comisión Europea, el poder ejecutivo de la Unión Europea que negocia en nombre de sus 27 Estados miembros, tiene casi 2.300 millones de dosis bajo contrato y está negociando por unos 300 millones más, según datos recopilados por la *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) y *Airfinity*, una empresa de análisis científicos.

El Fondo de Acceso Global para Vacunas COVID-19 (COVAX, por sus siglas en inglés) es una alianza de 190 países, que tiene el objetivo de que las vacunas estén disponibles en todo el mundo (en especial en los países pobres) de manera gratuita o a un costo reducido, dice que tiene acuerdos por poco más de 2.000 millones de dosis de vacunas, aunque también mantiene sus contratos en secreto. Solo alrededor de una docena de los 92 países que califican para recibir los subsidios de vacunas que otorga la alianza han logrado asegurar acuerdos con compañías individuales, por un total de 500 millones de dosis.

De lo poco que se ha podido rescatar del secretismo de los contratos se puede ver que los gobiernos ayudaron a la creación de las vacunas, esto es obvio, ya que desarrollar vacunas es una empresa arriesgada para las compañías hasta que están seguras de que sus vacunas son eficaces y pueden obtener la aprobación del gobierno. Esa es parte de la razón por la que suele tomar tanto tiempo desarrollarlas y distribuirlas.

Las empresas se quedarán con las patentes. A pesar de las enormes inversiones de los contribuyentes, normalmente las empresas farmacéuticas son propietarias absolutas de las patentes. Eso significa que las compañías pueden decidir cómo y dónde se fabrican las vacunas y cuánto cuestan. Esto ha sido motivo de discordia durante meses. Una coalición de países, liderada por India y Sudáfrica, ha solicitado a la Organización Mundial del Comercio que ceda los derechos de propiedad intelectual para que los fabricantes de medicamentos genéricos puedan comenzar a producir las vacunas. La OMS ha respaldado esta idea, pero ha sido prácticamente condenada por la oposición de Estados Unidos y Europa, cuyas farmacéuticas afirman que las patentes (y las ganancias derivadas de ellas) son el sustento de la innovación.

Zain Rizvi del grupo de monitoreo *Public Citizen*, dijo:

**“Los gobiernos están creando una escasez artificial”**

**“Cuando los ciudadanos financian el conocimiento requerido para poner fin a una pandemia, eso no debería permanecer en secreto”.**

Las donaciones y las reventas están restringidas, Los activistas de salud pública les han pedido a los países ricos que prácticamente han acaparado algo así como el 70% del mercado de las primeras dosis, que donen o vendan vacunas a los países pobres. Sin embargo, los contratos podrían restringir la capacidad de los compradores para exportar dosis, lo que podría reducir las ventas.

Las vacunas llegarán cuando las empresas lo decidan. Los tiempos de entrega se consideran información patentada, por lo que no existen puntos de referencia públicos con los que se pueda medir el desempeño de una compañía. Steven Van Gucht, el principal experto del virus del gobierno belga dijo:

**“En un momento dado llegaron a prometer más vacunas o vacunas más rápidas”, dijo. “Y al final no pudieron cumplir”.**

Algunos gobiernos se están beneficiando. Al comienzo de la pandemia, el Banco Europeo de Inversiones, la entidad de préstamos de la Unión Europea, otorgó un préstamo de 100 millones de dólares a la empresa alemana BioNTech, que se asoció con Pfizer para producir una vacuna. Además de los intereses del préstamo, el banco europeo recibirá hasta 25 millones de dólares en ganancias de vacunas, según una versión redactada del contrato que BioNTech presentó a los entes reguladores.

El banco dijo que los acuerdos de en las ganancias reflejan el riesgo involucrado en el financiamiento anticipado. Rizvi, de *Public Citizen*, argumentó:

**“...que pone a los gobiernos del mismo lado que los fabricantes de medicamentos y reduce cualquier incentivo para hacer que los medicamentos sean baratos y estén ampliamente disponibles”.**

Resumiendo, en pocas palabras y nunca nada más breves y justas que las pronunciadas por el enorme científico y filósofo musulmán cordobés Averroes

**Cuatro cosas no pueden ser escondidas durante largo tiempo: la ciencia, la estupidez, la riqueza y la pobreza.**

Y lo dijo entre los años 1126-1198 d.C