



## En los tiempos del Cólera, el Coronavirus (Covid-19) y otros demonios



### In the times of Cholera, Coronavirus (Covid-19) and other demons

Juan Manuel Herrera-Arbeláez

*Editor Revista Colombiana de Ortopedia*

Recibido el 6 de mayo de 2020; aceptado el 13 de mayo de 2020

“Si he de vivir que sea sin timón y en el delirio”

Mario Santiago Papasquiaro

Cuando se conoce en detalle la obra literaria de García Marquez y se entiende lo que representa el realismo mágico, se sabe que la primera frase de sus libros define el ritmo literario que el libro seguirá en adelante de manera rigurosa. Es su sello, su firma, su ADN como escritor. Nunca nadie supo con veracidad absoluta si la primera frase de cada uno de sus libros fue la última en escribirse, o si en realidad fue la primera y el libro se desarrolló completamente a partir de esta.

A propósito del título de este editorial me permito recordar la primera frase de dos de sus obras. En el amor en los tiempos del Cólera, novela que se desarrolla en tiempos de una epidemia de cólera, inicia con: “Era inevitable. El olor de las almendras amargas le recordaba el destino de los amores contrariados”; y en Del amor y otros demonios, novela que se desarrolla en medio de una epidemia de rabia, inicia con: “Un perro cenizo con un lucero en la frente irrumpió en los vericuetos del mercado el primer domingo de diciembre, revolcó mesas de fritangas, desbarató tenderetes de indios y toldos de lotería, y de paso mordió a cuatro personas que se le atravesaron en el camino.” Es inevitable que dentro del mundo real y mágico de García Marquez convivieran el

amor, las epidemias, los vericuetos del manejo del poder, etc., porque García Marquez era Colombiano, latinoamericano y era periodista. Al final, la abstracción literaria de la realidad en su obra refleja las condiciones de un país como Colombia u otros latinoamericanos y en más de una ocasión hace referencias a epidemias, pestes y como los lugareños sobrevivieron a estas. Causa sorpresa analizar como ahora, “en los tiempos del coronavirus”, la delgada línea que solía trazar García Marquez entre lo real y lo mágico, desaparece y lo mágico se convierte en real gracias a la existencia de las redes sociales y los medios de comunicación a una velocidad vertiginosa.

La vicepresidenta de Nicaragua convocó a una marcha por “El amor en los tiempos del coronavirus”, con el fin último de combatir la epidemia.<sup>1</sup> Podría uno intentar disculparla, al pensar que no sabe inglés y le cuesta leer temas epidemiológicos en esa lengua, pero esa no es la realidad: existe información amplia y ordenada en idioma español desde hace más de un siglo, disponible gratuitamente en internet. Para ilustrar la temática epidemiológica en lengua española basta con hacer referencia a los trabajos del médico de la Armada Española Federico Montaldo y Perú (1859-1912) quien durante más de una década viajó a sitios remotos donde se padecían las más horribles epidemias y las documentó de manera sistemática y crítica. Al final del siglo XIX, temas como el aislamiento de la población, el ais-

lamiento de enfermos de la población sana, la construcción de barracas para la atención de enfermos fuera de los epicentros de las epidemias, las consecuencias económicas del aislamiento y la definición clara de las medidas de salubridad que se debían tomar en un futuro inmediato tras superar la epidemia fueron descritas por Montaldo y Perú, siendo sus trabajos sujeto de estudio aún en la actualidad.<sup>2</sup> Por ejemplo, en su obra "*Cartagena: Estudios topograficomédicos de la localidad e historicomédicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885*", Montaldo y Perú hace un recuento real y detallado de la situación de salubridad en Cartagena y la contrasta con las necesidades reales de la población al enfrentar la epidemia de cólera.<sup>3</sup> No hay excusa, más de un millón de médicos hispanohablantes entendemos la situación, sabemos lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer, y como estar preparados ante la emergencia que representa una epidemia. Pero la estupidez de los gobernantes de muchos de países, no solo latinoamericanos, nos ha colocado en el mismo escenario de hace poco más de 100 años cuando Montaldo y Perú documentó sus épicas travesías a territorios tropicales recónditos afligidos por enfermedades epidémicas: llegó la epidemia y los sistemas de salud están en riesgo de colapsar; llegó la epidemia y no tenemos suficiente talento humano para atenderla, llegó la epidemia y no hay insumos para proteger el talento humano que la va a atender, ni los insumos para diagnosticar y atender a los enfermos, llegó la epidemia y no se han construido las camas hospitalarias (barracas) para atender a los enfermos. Llegó la epidemia y poco o nada hicimos durante los últimos 135 años para superar las condiciones de salud regionales y nacionales de manera que podamos enfrentarla.

Uno puede entender que sujetos con baja escolaridad e inconsciencia social realicen retos virales en redes sociales, lamiendo inodoros públicos durante una epidemia y de paso se contagien, pero cuesta trabajo entender que los gobernantes de algunas naciones sigan la misma línea inconsciente de pensamiento ante una epidemia. Es fácil entender y explicar que, a gobernantes con inconsciencia social, más bien manifiesta de la juventud rebelde, desafiante y hasta ignorante que caracteriza a las estrellas de las redes sociales, no les falta inteligencia sino ética. Más allá de las leyes y la moral, el problema de fondo es de falta de ética gubernativa. Falta de ética para asumir las responsabilidades propias de un trabajo gubernativo, falta de ética para haber anticipado la siguiente epidemia, falta de ética para promocionar aplausos a los héroes médicos, falta de ética para haber desarrollado modelos de salud sostenibles, y finalmente falta de ética para informar a las personas que su vida corre un gran riesgo debido a la epidemia y su propia falta de ética.

Únicamente el presidente de Francia, Emmanuel Macron ha reiterado que la salud es un "bien" al que los ciudadanos deberíamos tener derecho, el cual no debe, ni puede obedecer a las "leyes del mercado". Es diferente tener derecho a un bien usufructuable, en este caso el acceso a la salubridad o la salud, que tener derecho a tener salud. El ser humano no puede tener derecho a un estado de salud permanente e infinito, porque desde el día de su nacimiento, tiene la obligación de enfermar y morir. Dentro de un contexto ético globalizado, habría que decir que la epidemia de Covid-19 ha puesto en estado de vulnerabilidad al 90% de la población mundial. Debido a que somos vulnerables

hemos sido puestos en cuarentena. El concepto ético de vulnerabilidad actual no se reduce a la tradicional pérdida de autonomía: soy autónomo o soy vulnerable. En ese mismo contexto de globalización, en que la población mundial ha sido declarada vulnerable, se le ha retirado su autonomía y ha sido puesta en cuarentena, la vulnerabilidad ha sido definida como una función de la exposición, sensibilidad a la exposición y capacidad adaptativa del ser humano.<sup>4,5</sup>

La exposición en el contexto de *vulnerabilidad* hace referencia a exposiciones externas al ser humano que sean potencialmente amenazantes. Este tipo de amenazas son difíciles de evitar debido a que el ser humano se encuentra permanentemente expuesto a otros seres humanos, a ambientes sociales y a ambientes naturales.

La sensibilidad en el contexto de vulnerabilidad hace referencia a la susceptibilidad que tenemos los seres humanos de ser amenazados o lastimados. De manera general se puede decir que la sensibilidad en dicho contexto es el grado en el que un sistema (o cualquier sistema) puede ser alterado por un factor o grupo de factores externos o internos a ese sistema. El sistema puede ser el de un ser humano (sistema respiratorio, musculoesquelético, etc.), un sistema social (comunidad, estado, etc.), o un sistema natural (ambiental).

El tercer componente de la vulnerabilidad es la habilidad para adaptarse o capacidad de respuesta. A menudo se hace una distinción entre habilidad de adaptación y capacidad de respuesta. La habilidad de adaptación ("cope" en inglés, no tenemos un término preciso en español) hace referencia a la manera en la que enfrentamos una "exposición" "sensible" a un factor estresante externo en el corto plazo; mientras que la capacidad de respuesta hace referencia a los ajustes a largo plazo que se deben realizar para salir de manera permanente de un estado de vulnerabilidad. Los seres humanos son capaces de enfrentar (cope), adaptarse y realizar ajustes que les permitan resistir amenazas actuales y futuras. Para entender el concepto actual y amplio de vulnerabilidad se necesita un nivel educativo superior, por lo tanto, una gran proporción de seres humanos están en condición de vulnerabilidad y no lo reconocen. Por eso el progreso ha sido redefinido recientemente como un conjunto de características en las que deben avanzar los seres humanos, los sistemas sociales, y los sistemas ambientales, contrario a la percepción generalizada del progreso como una función exclusiva del ingreso económico.<sup>6</sup>

Desde un punto de vista más funcional, la vulnerabilidad existe cuando alguno de los tres componentes se encuentra presente. Por ejemplo, ante la amenaza de una enfermedad infecciosa como el Covid-19, la exposición es en principio la misma para todos los seres humanos en el planeta, pero la sensibilidad es mayor para los individuos adultos mayores y para personas con enfermedades asociadas (pre-existent), quienes tendrán un mayor riesgo de muerte en caso de ser infectados, razón por la cual efectivamente este grupo se encuentran en condición de Vulnerabilidad. La capacidad adaptativa será mejor para las personas que tienen un mejor acceso a servicios médicos y medicinas. Por supuesto, el grupo más vulnerable será aquel con los individuos adultos mayores, con enfermedades asociadas, sin acceso o con acceso inadecuado a la atención médica. Otro ejemplo, es el de las condiciones de frío extremo durante un invierno estacional; la exposición y la sensibilidad serán iguales para

todos los individuos en función de un evento natural climático, pero la capacidad de adaptación será insuficiente o nula para las personas en estado de indigencia (homeless), razón por la cual en realidad son vulnerables a las bajas temperaturas.

La vulnerabilidad puede ser generada por deficiencias educativas que los medios de comunicación y redes sociales pueden amplificar disminuyendo nuestra habilidad y capacidad de adaptación. Al inicio de la epidemia, se nos informó acerca de la baja "tasa de mortalidad" de la epidemia del Covid-19, haciéndonos saber que para el número de casos de infectados existían pocas muertes y por lo tanto dicha tasa era del orden de menos del 1%; un par de meses después se nos informó que era del orden del 3%, una gripa más, meramente estacional. Por supuesto, la tasa de mortalidad no se calcula de esa manera. La tasa de mortalidad (tasa de mortalidad bruta en realidad) representa al número de personas fallecidas por mil (1.000) habitantes año en una comunidad. Por lo tanto, la tasa mortalidad bruta es un instrumento para saber de qué se mueren las personas, en un año, en un país y en el mundo, permitiendo discriminar entre la coexistencia de enfermedades cuando se le contrasta con las tasas de morbilidad de las diferentes enfermedades. En las epidemias, la tasa de mortalidad es irrelevante para tomar decisiones, lo importante es la tasa de letalidad. Pero la tasa de mortalidad para un gobernante inescrupuloso y falto de ética, será una medida manipulable arbitrariamente de acuerdo con las necesidades políticas diarias durante la epidemia. Este efecto puede ser amplificado por un sistema de comunicación de hecho vulnerable (por falta de educación), o simplemente ausente de conceptos éticos.

Por ejemplo, ante la falta de ventiladores mecánicos, se pueden ajustar los tiempos de fabricación de estos de manera ética triplicando la disponibilidad de ensayos clínicos a realizar, o se puede eliminar este tipo de "barreras" para subsanar la urgencia de disponibilidad de los mismos. La mayoría de mis lectores recuerda haber tenido que pasar la noche "dando ambú" a un paciente con insuficiencia respiratoria durante un turno en piso o en UCI. Yo recuerdo particularmente 2, un bebe prematuro, y un paciente de 20 años con un diagnóstico de Guillan-Barré, ambos casos con resultados devastadores. Las razones: fatiga del ventilador mecánico humano (yo) e inexactitud en la frecuencia y la presión positiva aplicada a un sistema respiratorio en falla. Pero la fatiga no solo es aplicable al ser humano, también lo es para los materiales. Lo que hace difícil tener disponibilidad de ventiladores mecánicos no es entender la tecnología relativamente simple que hay detrás de ellos, sino garantizar mediante pruebas de fatiga que el ventilador mecánico no presentará un fallo por fatiga mecánica de alguna de sus piezas (como cuando realizamos movimientos cíclicos en un alambre hasta que este se rompe), y que los materiales utilizados en su fabricación no posean superficies electronegativas que faciliten la adherencia bacteriana que pueda sobreinfectar al siguiente paciente (no cualquier tubo puede ser utilizable en un respirador o ventilador mecánico). Certificar que las piezas del ventilador no se fatigarán y que los materiales no albergarán bacterias, toma alrededor de dos años de pruebas. Sería muy poco ético poner respiradores no probados a sujetos críticamente enfermos. Esto podría caer en la categoría de encarnizamiento terapéutico, al facturarle a un sistema de salud una atención

que no se ha demostrado que mejore el desenlace al no estar debidamente certificado el aparato que origina dicha facturación.<sup>7</sup>

Entendiendo que lo no ético es hablar de tasas de mortalidad, y ventiladores mecánicos "express", hablemos un poco de lo ético: la tasa de letalidad, evitar la experimentación en poblaciones vulnerables (90% de la población mundial por estos días), la corrección de los problemas que llevaron a no tener capacidad de respuesta ante una epidemia. La tasa de letalidad se calcula contrastando el número de muertes con respecto al número de individuos diagnosticados en un periodo específico de tiempo y en un área determinada:  $\text{tasa de letalidad} = (\text{número de muertes} / \text{número de casos diagnosticados}) \times 100$ ; pero durante un periodo de tiempo específico. La tasa de letalidad es dinámica, por ejemplo: Si el 20 de Febrero se diagnosticaron 100 pacientes positivos del Covid-19 en una ciudad determinada, al 20 marzo cuántos de estos mismos 100 pacientes murieron y cuántos se recuperaron en esa misma ciudad. Si cuarenta pacientes se recuperaron y 60 murieron, la tasa de letalidad será del 60%. El valor puede variar para los diagnosticados el 21 de Febrero, revisados el 21 de marzo o si se toman los diagnosticados en dos días simultáneamente. Cuando de manera ética se explican estos conceptos a la comunidad, esta (la comunidad), tendrá la capacidad de analizar las medidas que se toman por parte de los gobernantes, y libremente decidirán amar o despreciar a sus gobernantes. Sin embargo, cuando de manera no ética se confunde a la propia comunidad, comienza a desplazarse la línea entre lo real y lo mágico, como en una novela de García Marquez.

En el caso de la experimentación en poblaciones vulnerables, el ejemplo es aún más sencillo, como no hay ventiladores, con seguridad absoluta y ante la desesperación uno puede ofertar para experimentación ventiladores para estudios de certificación. Eso definitivamente no puede hacerse. No se puede explotar la inminencia de muerte de un paciente que requiere un ventilador certificado, no disponible, para probar en él un ventilador no certificado con miras a que pueda ser certificado. Esta sería claramente una conducta no ética.

No es ético tampoco pretender aplicar las leyes del mercado a bienes como la salud, tal y como se ha venido haciendo durante los últimos 30 años alrededor del mundo. Una consecuencia lamentable de esto es la sobreoferta del mercado como, por ejemplo, la sobreoferta por mascarillas para pacientes y atención de pacientes. Bochorosamente, hace unos días, compradores norteamericanos adquirieron en un aeropuerto en China, en efectivo y con un sobreprecio un cargamento de mascarillas destinados al gobierno Francés. En términos de leyes de mercado no habría mayor problema, una venta al mejor postor, pero este tipo de conductas en salud pone en riesgo la salud y supervivencia de personas en Francia que habían programado sus suministros.

<sup>8</sup> A propósito, nada que agregar acerca de la ética del vendedor. Otro cargamento de mascarillas destinadas a Italia fue retenido en Republica Checa y aparentemente disminuido en su volumen. <sup>9</sup> Estos comportamientos claramente nada tienen que ver con la ética médica, pero en realidad no están regulados, el único actor en la salud que está debidamente regulado es el médico. El médico tiene que entender que, al no promover regulaciones éticas en Salud, también tiene un

comportamiento no ético y por lo tanto es corresponsable por omisión de este tipo de comportamientos no éticos.

En cuanto a los médicos, estamos terriblemente expuestos y en alto riesgo de contagio y muerte, claramente en condición de vulnerabilidad porque nuestra exposición es mayor. Lo médicos no somos superhéroes, somos personas con una alta escolaridad, débiles gremialmente, que aunque sabemos defendernos del contagio, no somos inmunes a él. Sin embargo, saber defenderse del contagio no tiene ninguna utilidad si al momento de atender a los pacientes no tenemos los medios que nosotros mismos sabemos que debemos tener para evitar el contagio. Nosotros, los médicos, somos responsables de haber llegado al momento de una epidemia en las condiciones de vulnerabilidad en que nos encontramos: sin los elementos de protección, sin cubrimiento por parte de las administradoras de riesgos laborales, sin contratos laborales, sin organizaciones gremiales consolidadas que defiendan nuestros derechos, etc., pero eso sí, cargados de conocimiento. El hecho de que la medicina sea una profesión noble no significa que los nobles médicos seamos tontos, debemos exigir las protecciones adecuadas para atender la epidemia: de protección, de aseguramiento, de contratación, de seguridad legal, y de derechos laborales derivados de las anteriores. Específicamente en este tema la culpa no es del estado ni de sus gobernantes, es nuestra. En estos aspectos, los médicos hemos permitido que se borre la línea entre lo real y lo mágico, nuevamente como en las novelas de García Marquez. No es ético mirar hacia otro lado, para evitar observar cómo se coloca en posición de vulnerabilidad a nuestros propios colegas.

Hace pocos días, en Guayaquil-Ecuador, falleció un colega, padre de dos colegas, todos ellos amigos personales muy queridos. El Dr. Nino Cassanello se desempeñó como un destacado clínico, profesor universitario en las cátedras de Cardiología y Semiología, fue víctima del Covid-19. A él y a su familia (Mónica, Nino y Jerónimo) les dedico especialmente este editorial. Paz en su tumba.

Ante la situación y con toda mi alma, espero poder escribir muchos más editoriales que dedicatorias a mis queridos amigos y colegas. Igualmente espero que, en la próxima epidemia, el editor de esta revista no tenga que escribir ninguno, lo cual solo será posible si nosotros, los médicos, hacemos que se revisen exhaustivamente los sistemas de salud de nuestros países latinoamericanos. Claro, hay que entender que los gobernantes no éticos, son solo una

representación de una sociedad probablemente en la misma condición no ética.

Lo que hoy vivimos, es consecuencia de haber dilatado durante 135 años las recomendaciones hechas por Montaldo y Peró y un sin número de autores posteriores a él, casi incontables. Por eso, al contrario de la línea poética que abre el editorial, "si he de vivir que sea con un timón ético y en lucidez".

## Referencias

1. Amor en tiempos del COVID-19': Gobierno de Nicaragua convoca una marcha para enfrentar el coronavirus. Disponible en: <https://www.aa.com.tr/es/mundo/-amor-en-tiempos-del-covid-19-gobierno-de-nicaragua-convoca-una-marcha-para-enfrentar-el-coronavirus/1766441>.
2. Saez-Gomez JM, Lopez Gonzalez J, Valera-Candel M, Lopez-Fernandez C. La epidemia de cólera de 1885 en Cartagena a través de la obra de Federico Montaldo y Peró. *Actas VIII congreso de la sociedad española de historia de las ciencias y de las técnicas*. 2004;1:613-22.
3. Montaldo y Pero F. Cartagena: Estudios topograficomédicos de la localidad e historicomédicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885. Real academia Nacional de Medicina de España, Madrid -España 1.893. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.ranm.es/ranm/i18n/consulta/registro.cmd?id=92>.
4. Henk ten Have. *Global Bioethics. An introduction*. London: Routledge; 2016. ISBN: 978-1-138-12409-7 (hbk).
5. Henk ten Have. *Vulnerability. Challenging Bioethics*. London.: Routledge; 2016. ISBN: 978-1-138-65266-8 (hbk).
6. Norberg Johan. *Progress. Ten reason to look forward to the future*. London.: Oneworld publications; 2016. ISBN: 978-1-78074-951-8 (ebook).
7. Covid-19: La carrera para construir ventiladores para el coronavirus. BBC 2020. Disponible en: <https://www.bbc.com/future/article/20200401-covid-19-the-race-to-build-coronavirus-ventilators>.
8. Mascaras ordenadas por Francia compradas por los Americanos en el aeropuerto. *Le parisien 2020*: Disponible en: <http://www.leparisien.fr/societe/des-masques-commandes-par-la-france-rachetes-au-pied-des-avions-par-les-americains-01-04-2020-8292483.php>.
9. Coronavirus: Los checos se apropian mascarillas destinadas a los Italianos. rfi 2020. Disponible en: <http://www.rfi.fr/es/europa/20200323-coronavirus-los-chechos-se-apropian-mascarillas-destinadas-a-los-italianos>.