

Las pandemias en la historia y la salud pública nacional e internacional[#]

Ana María Carrillo (@amcarrillofarga)

Profesora del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina, UNAM

Resumen: A lo largo de la historia de la humanidad ha habido gran número de pandemias, las cuales han alterado profundamente la vida de los habitantes de la Tierra. Sin embargo, éstas han favorecido avances en la salud pública, tales como el establecimiento de cuarentenas, el desarrollo y aplicación de vacunas, la higienización de espacios privados y públicos y la organización sanitaria internacional.

Palabras clave: pandemias, cuarentenas, vacunas, higienización, organización sanitaria internacional.

Introducción

A lo largo de la historia de la humanidad ha habido gran número de pandemias. La primera pandemia de peste, conocida como *Plaga de Justiniano*, fue la pandemia de la Antigüedad, como la *Muerte Negra* lo fue de la Edad Media; las pandemias de cólera fueron características de la industrialización, y la COVID-19 lo es de la globalización.

Si las enfermedades pueden perturbar la vida de las personas, y las epidemias trastornan la de las comunidades, las pandemias son catástrofes colectivas capaces de desquiciar la organización económica, política, social y cultural de gran número de países —a veces de todo el mundo—. Pero, las pandemias han tenido también consecuencias positivas. Este breve artículo se ocupa de los avances que ellas han favorecido en materia de salud pública nacional e internacional.

Las cuarentenas

El instinto de conservación sugirió siempre medidas para tratar de evitar la llegada de enfermedades epidémicas. Dentro de estas medidas estaban la detención de buques procedentes de puertos infestados, la creación de lazaretos para impedir el tránsito de los enfermos que llegaban a puertos indemnes, donde se les aislaba; así como el intento de imitar, para la lucha contra las enfermedades, el sistema que se empleaba para defenderse de los ejércitos: sitiar una zona infestada, y establecer una fuerza alrededor de ella, para impedir la entrada o salida de hombres y objetos.¹

Las primeras medidas cuarentenarias internacionales fueron establecidas cuando la segunda pandemia de

peste, conocida como *Muerte Negra*, devastó a Europa y a Asia, a lo largo de más de una década, durante los años centrales del siglo XIV, y provocó una catástrofe demográfica y gran desesperación. En ese contexto, hubo miedo al extranjero; al otro, y se le trató de detener. Hacia 1448, las entidades venecianas habían establecido un código completo de regulaciones cuarentenarias. El tiempo de detención de los viajeros fue decidido arbitrariamente en cuarenta días. Estas disposiciones fueron el modelo que se aplicó en otros lugares durante 400 años. Obviamente, las cuarentenas partían del convencimiento de que las enfermedades eran contagiosas.²

En la actual pandemia —como todos sabemos— se ha recurrido al aislamiento en casi todo el mundo, para reducir la velocidad de transmisión, y evitar el colapso de los hospitales. En las epidemias del pasado, solía recurrirse también al cierre de escuelas y comercios, y la cancelación de actividades culturales y celebraciones públicas. Pero que el mundo entero, casi al mismo tiempo, esté aislado, es un fenómeno inédito.

La sanidad pública y privada

Durante el siglo XIX, el *contagionismo* fue cuestionado por quienes defendían la teoría miasmática, de acuerdo con la cual las enfermedades no eran contagiosas sino causadas por miasmas —que ellos describían como emanaciones que despedían los enfermos, los cadáveres de personas o animales y las basuras, y eran luego inhalados por las personas a través de los pulmones—. La alternativa para ellos era mejorar la higiene de los lugares donde la población trabajaba y vivía.³

[#] El contenido de los artículos es responsabilidad de sus autores y no necesariamente refleja la postura de la Facultad de Medicina.

Esta teoría tuvo gran impulso a partir de las pandemias de cólera, que comenzaron en 1817. La primera pandemia no llegó a Europa ni América; pero sí lo hicieron las siguientes. Como en la época no se conocía ni la causa ni la cura para la enfermedad, su avance se seguía con terror. El cólera puso de relieve las condiciones antihigiénicas de las ciudades, y en casi todos los países se dictaron medidas para contrarrestarlas. Por ello, para algunos historiadores de la medicina, en todo el mundo el cólera fue aliado de los higienistas.⁴

Durante la tercera pandemia, John Snow desencadenó la ofensiva a favor del *contagionismo*, al publicar en 1849 su notable trabajo acerca de la teoría de los gérmenes y el modo de transmisión del cólera, que aún se considera uno de los mejores ejemplos de razonamiento epidemiológico que existen en la literatura médica. Snow sostuvo, en su clásica investigación, que la transmisión del cólera guarda una estrecha relación con el paso de los ríos y los lugares de distribución del agua, pero también puede haber transmisión fecal-oral, como en el caso de los mineros que tenían que comer y defecar en el mismo espacio. Propuso siete medidas que debían tomarse durante la epidemia y otras cinco para prevenirla. Dentro de éstas estaban crear un sistema de drenaje perfecto, proveer un abundante suministro de agua libre de contaminantes, y dotar de casas modelo a la clase pobre. Afirmó que la alta letalidad por cólera se debía a las malas condiciones sanitarias en que trabajaban y vivían los pobres de Inglaterra.⁵

Más tarde se identificaría en el canal alimenticio de los enfermos de cólera la bacteria *Vibrio cholerae*, agente causal de la enfermedad; pero Snow había "intuido" ese veneno mortal. Para Milton Terris, el de Snow es un trabajo fascinante, que mostraba que los epidemiólogos podían estar delante de los microbiólogos. Muchos de los médicos más radicales aceptaron la teoría de Snow.⁶ Las pandemias de cólera estuvieron así en la base de la epidemiología, de la medicina social y del movimiento por la higiene privada pública, que llegó abarcar todos los espacios.

La organización sanitaria internacional

Desde 1851, se realizaron en Europa las Convenciones Sanitarias Internacionales, que buscaban proteger a los países de la llegada de epidemias, sobre todo

de peste y de cólera, pero sin obstaculizar u obstaculizando lo menos posible el comercio y el libre tránsito de personas. La reunión de 1881 se realizó en Washington, y los países americanos participaron desde entonces en esos intentos mundiales de internacionalizar las regulaciones en materia de salud pública. A partir de ese momento, la fiebre amarilla – que preocupaba a los estadounidenses – estuvo en las discusiones de las Convenciones Sanitarias, que impulsaron la inspección sanitaria en puertos y fronteras, y promovieron, al interior de los países, la creación de ministerios dedicados exclusivamente a la sanidad, la elaboración y promulgación de códigos sanitarios, y la notificación de la llegada de una epidemia al resto de la comunidad mundial.⁷

Los avances de la Microbiología de finales del siglo XIX destrabaron la discusión entre *contagionistas* y *anticontagionistas*, y a nivel internacional se determinó que la detención de las embarcaciones o de los viajeros en los puertos o fronteras debía hacerse sólo en los casos necesarios, y que el periodo de detención no podía ser de cuarenta días, sino tan corto como fuera compatible con la seguridad pública y las enseñanzas de la ciencia. Es decir, que las cuarentenas no podían basarse en cálculos arbitrarios, sino en el periodo de incubación de la enfermedad.⁸

Por otro lado, la organización sanitaria internacional continuó. En 1905, se firmó en Europa el Acuerdo Internacional de Roma, en el cual se dio aviso de la creación, en París, de la organización sanitaria mundial llamada Oficina Internacional de Higiene Pública, la cual suspendió sus actividades en 1914 a causa del inicio de la Primera Guerra Mundial, si bien las reanudaría al término de ésta, como sección de Salud de la Liga de las Naciones. Ambas, la Liga y su sección de Salud sobrevivieron hasta el inicio de la II Guerra Mundial.⁷

Después de la II Guerra Mundial, en 1948, fue creada la Organización Mundial de la Salud, que trató de regular las relaciones intergubernamentales (entre gobiernos de naciones soberanas). Tres años después se firmó el primer Reglamento Sanitario Internacional, modificado en varias ocasiones, de acuerdo con el cual hay que evitar el cierre de fronteras, pues éste no es capaz de evitar el paso de una enfermedad epidémica de un país a otro.⁹

Vacunación

Una crisis sanitaria que acabaría contribuyendo al desarrollo de la salud pública fue la viruela, que asoló al mundo durante 3,000 años. La conquista militar del Imperio español en América favoreció la dispersión de la enfermedad entre la población indígena que no había tenido contacto con el virus que la causa, y provocó una catástrofe demográfica (que se estima en 50 millones de muertes). La viruela siguió provocando epidemias en el mundo. Contra ella no había un método curativo efectivo. Pero en 1796, el médico inglés Edward Jenner desarrolló una vacuna –la primera–, a partir de las experiencias de pueblos asiáticos y africanos, y de su hipótesis de que había una inmunidad cruzada entre la viruela humana y la viruela de las vacas. Poco tiempo después, a principios del siglo XIX, Carlos IV de España financió la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna, para que el profiláctico llegara a los confines del Imperio español; en realidad, acabó llegando hasta China. Esta Expedición fue descrita por el Dr. Miguel E. Bustamante, como el primer programa internacional de salud. El que fuera desarrollada una vacuna, aunado a la estabilidad del virus, y al hecho de que la viruela no tiene reservorio entre los animales, permitió su erradicación de la Tierra en 1980.¹⁰

Mucho tiempo transcurrió entre la vacuna de Jenner y el desarrollo de nuevas vacunas. Luis Pasteur comprobó que era posible prevenir las enfermedades infecciosas mediante la inyección de gérmenes atenuados; desarrolló, entre otras, la vacuna contra la rabia, y compartió su saber y su técnica con científicos del mundo. Luego, siguió el desarrollo de vacunas contra enfermedades epidémicas: cólera, peste, tuberculosis, tosferina, difteria, tétanos, sarampión, poliomielitis. Hasta finales de los 1980, científicos e instituciones internacionales colaboraron entre sí en el desarrollo y la producción de vacunas, que en casi todos lados estaban en manos de empresas estatales.

Reflexión final

En suma, la salud pública se desarrolló impulsada por las pandemias: primero fue la política de aislamiento, la organización sanitaria internacional, el desarrollo compartido de vacunas, el saneamiento de los puertos y las ciudades fronterizas, así como la higiene de los espacios privados y públicos; y tam-

bién, la creación de ministerios dedicados exclusivamente a la sanidad, y la elaboración y promulgación de códigos sanitarios.

Pero en las últimas tres décadas hubo retrocesos: aumentaron la pobreza y el número de habitantes de la Tierra sin acceso al agua y a saneamiento, la OMS perdió su liderazgo mundial, la producción de vacunas pasó de instituciones públicas a consorcios farmacéuticos, y hubo una disrupción creciente de los hábitats naturales, lo que ha favorecido el surgimiento de las denominadas enfermedades emergentes. Las pandemias son oportunidades para plantear políticas públicas de largo plazo, y estos son los grandes retos a los que la humanidad tiene hoy que enfrentarse.

Referencias

1. Liceaga E. Discurso pronunciado en la sesión inaugural de la Conferencia Sanitaria Internacional, La Habana, 1902, Boletín del Consejo Superior de Salubridad. 1902;7(8): 367-380.
2. Hood R. Defeat of Pestilence Foreshadows, End of Quarantine. *World Health*. 1959;1:18-21.
3. Evans RJ. Epidemics and Revolutions: Cholera in Nineteenth-Century Europe. En: Ranger T, Slack P. (eds.) *Epidemics and Ideas. Essays on the Historical Perception of Pestilence*. Cambridge: Cambridge University Press; 1992. p.149-173.
4. Fernández del Castillo F. El cólera asiático. En: Fernández del Castillo F. *Antología de escritos histórico-médicos v. I*. México: UNAM. Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina; 1982; p.562-587.
5. Snow J. *On the Mode of Communication of Cholera*. Londres: John Churchill; 1965 (1a ed, 1854).
6. Terris M. *La revolución epidemiológica y la medicina social*. México: Siglo XXI; 1987.
7. Balaguer-Perigüel E, Ballester Añón R. *Medicina y sociedad*. En: Laín-Entralgo (ed.) *Historia universal de la medicina*. Barcelona, España: Salvat; 1976. p.363-377.
8. Carrillo AM, Birn A.E. Neighbors on Notice: National and Imperialist Interests in the American Public Health Association, 1872-1921. *Canadian Bulletin of Medical History*. 2008;25(1): 225-254. Disponible en: <https://buff.ly/33oWerM>.
9. Cueto M. *El valor de la salud: Historia de la Organización Panamericana de la Salud*. Washington: OPS; 2004. Disponible en: <https://buff.ly/2GIYnMb>.
10. Bustamante ME. Consecuencias médico-sociales de la viruela y de su erradicación. *Gaceta Médica de México*. 1977;113 (12):564-573. Disponible en: <https://buff.ly/2SoaD18>.