



La pandemia de COVID-19 a la luz de la historia de la medicina

Qué podemos aprender de las otras grandes pandemias del pasado

La actual pandemia producida por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha originado, desde que a finales de 2019 surgiera en la ciudad china de Wuhan, el contagio de más de dos millones y medio de personas en 185 países de todo el mundo, con una cifra de fallecidos que superaba los 180.000 a finales de abril. Estados Unidos, España e Italia albergan el mayor número de casos diagnosticados y de muertes por la enfermedad, que se concentran sobre todo en personas de edad avanzada y con patologías previas. Ello ha obligado a los Gobiernos a tomar medidas de distanciamiento social, mientras los sistemas sanitarios se han visto sometidos a una presión asistencial que los dejaba al borde del colapso.

La población asiste desde su confinamiento a la rápida expansión de una infección hasta ahora desconocida, lo que genera miedo, confusión, desconfianza ante la información recibida y las

medidas adoptadas por las autoridades e incertidumbre sobre la finalización del estado de alarma y la vuelta escalonada a una forma de vivir cuyas condiciones se desconocen. Junto a la tragedia de las vidas perdidas, la magnitud de las gravísimas repercusiones que tiene y tendrá la pandemia sobre la economía componen un escenario complejo que no reconocemos como propio, como si nunca antes la humanidad se hubiera visto obligada a afrontar una situación parecida.

¿Es así? ¿Se pueden encontrar similitudes con otras epidemias del pasado en cuanto a la manera de originarse, la forma de expandirse, el pánico desatado en la población, las medidas tomadas por las autoridades para frenar el contagio y las repercusiones médicas, demográficas y económicas? La reflexión histórico-médica sobre la evolución de las infecciones puede darnos una perspectiva amplia que ayude a comprender mejor epidemias

actuales como la de COVID-19, que guarda paralelismos con otras grandes pandemias anteriores.

El origen de las enfermedades infecciosas fue, durante mucho tiempo, objeto de controversia. Los médicos griegos, basados en la idea del equilibrio entre el hombre y su entorno, pensaban que las epidemias eran causadas por la conjunción de determinadas condiciones atmosféricas y locales, lo que llevó a la noción de «constitución epidémica». A lo largo de la Edad Media se admitía como origen de la enfermedad infecciosa una corrupción o alteración del aire atmosférico producida por la presencia de los llamados miasmas, vapores o exhalaciones de carácter nocivo que provenían de la materia orgánica en descomposición o del agua estancada y que, al ser introducidos en el organismo por la respiración, alteraban los humores corporales.

Esta teoría miasmática se mantuvo con pocas variaciones hasta el siglo XIX. Durante esta centuria, las ideas acerca de la etiología infecciosa siguieron tres etapas claramente diferenciadas. En una primera etapa, que abarca hasta los años cincuenta, la teoría miasmático-atmosférica fue predominante. En las décadas cincuenta y sesenta algunos científicos defendieron que los causantes del contagio eran seres vivos microscópicos, pero no pudieron aislarse. Esta teoría del contagio animado quedó probada a finales de siglo con la demostración experimental de la transmisión microbiana de la enfermedad, lo que llevó a la consolidación de la microbiología médica.

La peste originó las primeras epidemias conocidas. Causada por una bacteria, se transmitía a partir de la picadura de la pulga de la rata negra infectada. Si el microorganismo llegaba a los pulmones, producía una neumonía y la transmisión del agente infeccioso a través de las gotas



EL AUDITORIO MUNICIPAL de Oakland se adaptó para poder atender a los afectados por la gripe de 1918.

de saliva, lo que aumentaba su contagiosidad. La epidemia de peste más conocida es la denominada peste negra, aparecida a mediados del siglo xiv. Murió un tercio de la población mundial, entre 75 y 200 millones de personas. Como causa de la enfermedad se recurrió a los miasmas transmitidos por el aire y responsables de su mal olor, de ahí la polisemia del vocablo *peste*. A estos miasmas se les atribuía una consistencia pegajosa que les hacía adherirse a los objetos y también los eliminaba el enfermo a través del sudor. El contacto con ellos podía producir, asimismo, la enfermedad, por lo que se dispusieron medidas de aislamiento para los apestados y para las personas y mercancías que vinieran de lugares epidemiados, que tenían que pasar una cuarentena (periodo de cuarenta días) antes de obtener permiso para entrar en una población. Se pensaba que, pasado ese tiempo, ya no se produciría el contagio.

Cuando, cinco siglos después, el cólera llegó por vez primera a Europa procedente de la India, ocasionando alrededor de trescientas mil muertes, el pánico ante una enfermedad hasta entonces desconocida fuera del subcontinente hindú volvió a adueñarse de la población, situación que se repitió a lo largo de las sucesivas pandemias que se propagaron durante el siglo xix. Hasta que en 1883 el bacteriólogo alemán Robert Koch demostró que se transmitía mediante el agua de bebida contaminada con el bacilo colérico, al cólera se le atribuyó un origen atmosférico a través de miasmas y se adoptaron las medidas habituales de establecimiento de cordones sanitarios y cuarentenas y fumigación de personas y objetos con desinfectantes gaseosos.

El cambio del paradigma etiológico miasmático por el microbiano a través del agua tardó en aceptarse. Ese mismo año de 1883, el médico Vicente Peset Cervera escribía en *La crónica médica*: «no es necesario hervir el agua antes de beberla ni cocer los frutos. Con tan ridículas medidas, imposibles en la práctica, pudiera suceder lo que al mentecato, que se rodea de vapores rutilantes y corrosivos para evitar el contagio, lo cual consigue, pero muere abrasado por aquellos. Estas [las pandemias] no se ceban con los individuos aseados, que usan de una buena alimentación y se visten con el ropaje de la higiene. Haced, pues, saludables los pueblos y no temáis los crueles azotes».

Dos años después, durante la cuarta pandemia de cólera, las medidas de pre-

vencción ya se guiaban por la etiología bacteriana y al aumento de la limpieza de las calles y el aislamiento de los coléricos se unió la limpieza de las alcantarillas, el consejo de hervir el agua antes de consumirla y el control de la potabilidad del agua de bebida mediante su análisis bacteriológico en el laboratorio. Cuando el avance de la epidemia hacía inviable el aislamiento de los enfermos en sus viviendas, se habilitaban lazaretos para aquellas personas que habían tenido algún contacto con coléricos y eran mantenidas en observación por si estuvieran en periodo de incubación. Se abrieron también hospitales específicos para enfermos de cólera, con el fin de que no mantuvieran contacto con los pacientes ingresados por otras patologías. A estas medidas se añadió la aplicación de la primera vacuna anticolérica desarrollada en el mundo. Fue descubierta por el bacteriólogo catalán Jaime Ferrán Clúa, que llevó a cabo una campaña de vacunación en la ciudad de Valencia y en diferentes poblaciones de la provincia invadidas por el cólera en 1885.

Ya en la centuria siguiente tuvo lugar otra gran pandemia que guarda bastantes similitudes con la de COVID-19: la llamada gripe española de 1918-1919. También se transmitía con gran rapidez, por vía respiratoria. Su velocidad de expansión por todo el mundo a través del transporte humano y de mercancías fue superior a la alcanzada por las pandemias de cólera del siglo xix y abarcó una extensión mayor que la peste negra. La magnitud de su repercusión epidémica no volvió a alcanzarse hasta la aparición del sida en la década de los ochenta.

A pesar de su denominación, no se originó en España, sino en Estados Unidos, en un campamento militar en Funston (Kansas) el 4 de marzo de 1918. Fue traída a Europa por los soldados estadounidenses que combatieron en la Primera Guerra Mundial, y los primeros casos se dieron el 1 de abril en las ciudades francesas de Brest y Burdeos. La censura militar impidió que las noticias sobre su rápida expansión y su elevada mortalidad llegaran a la prensa de los países combatientes, para evitar la desmoralización de las tropas y de la población. No era el caso de España, que vio el primer brote en Madrid en el mes de mayo, dos meses después de su llegada silenciada al continente europeo.

Se utilizó el aislamiento para prevenir el contagio, con el establecimiento de cordones sanitarios y cuarentenas, lo que no evitó que alrededor de un tercio de la po-

blación mundial se infectara y que 75 millones de personas murieran a causa de la enfermedad en las tres oleadas que se produjeron: en la primavera y el otoño de 1918 y en los primeros meses de 1919, una cifra de muertes superior a la provocada por la Primera Guerra Mundial en los cuatro años que duró. La falta de alimentos y medicamentos, la destrucción de viviendas y una infraestructura sanitaria fuertemente dañada tras la contienda multiplicaron el impacto y la gravedad de la pandemia. En España fallecieron doscientas setenta mil personas, sobre todo adultos jóvenes, entre los 20 y los 40 años. Su tasa de letalidad, por encima del 2,5 por ciento, superó con mucho las tasas del 0,1 por ciento habituales en anteriores epidemias de gripe.

La medicina apenas tuvo recursos para combatir esa pandemia. No se conocía su etiología vírica, por lo que no se disponía de una vacuna para prevenirla ni de medidas terapéuticas como sueros o antivíricos. Tampoco se contaba con antibióticos que pudieran combatir las graves complicaciones respiratorias que ocasionaba, sobre todo neumonías y bronquitis.

La repercusión de las anteriores pandemias en la sociedad fue en todos los casos muy elevada, no solo por sus implicaciones sanitarias, sino también económicas, demográficas, científicas y emocionales por el miedo desencadenado ante lo desconocido. Y, en todas ellas, la población más desfavorecida fue la que padeció con mayor crudeza sus consecuencias, al igual que con la COVID-19. La prevención, una buena información por parte de médicos y autoridades y la solidaridad son hoy tan importantes y necesarias como entonces. ■

PARA SABER MÁS

The black death transformed: Disease and culture in early Renaissance Europe. Samuel K. Cohn Jr. Arnold and Oxford University Press, 2002.

Cholera: The biography. Christopher Hamlin. Oxford University Press, 2009.

The Spanish influenza pandemic of 1918-1919: Perspectives from the Iberian Peninsula and the Americas. Dirigido por María Isabel Porras Gallo y Ryan A. Davis. Boydell & Brewer, University of Rochester Press, 2014.

EN NUESTRO ARCHIVO

La Peste Negra. Colin McEvedy en *IyC*, abril de 1988.

La perenne enfermedad. José María Valderas Martínez en *Epidemias*, colección *Temas de IyC* n.º 18, 1999.

Y se le llamó gripe española. Anton Erkoreka Barrena en *IyC*, junio de 2017.