

Lecciones aprendidas de las pandemias gripales: el futuro de la pandemia por Covid-19

06/05/2020

Primera entrega de una serie de documentos que reflejan el punto de vista acerca de la pandemia por COVID-19 del [Center for Infectious Disease Research and Policy \(CIDRAP\)](#) de la Universidad de Minnesota, en el que colaboran grandes expertos en el campo de las enfermedades infecciosas.

En esta primera, de fecha 30 de abril, colaboran entre otros, Michael Osterholm director de CIDRAP y Marc Lipstich del Departamento de Epidemiología de la *Harvard TH Chan School of Public Health*. Se dibuja una imagen de la situación actual de la pandemia por COVID-19 y se detalla su comportamiento, que está más próximo al de las pandemias gripales que ha padecido la humanidad que a las enfermedades por coronavirus descritas en la literatura. En líneas generales, se puede inferir que bien puede durar de 18 a 24 meses, especialmente si se tiene en cuenta que en este momento es probable que solo entre el 5% y el 15% de la población de los Estados Unidos esté infectada.

Introducen esta primera entrega con lo inesperado de la diseminación global en cuestión de unas pocas semanas, que cogió con la guardia bajada a toda la comunidad, y con lo impredecible de su evolución futura habida cuenta de que la epidemiología de los brotes de otras enfermedades por coronavirus, SARS-CoV-1 y MERS, es sustancialmente distinta. El modelo con el mejor se podría comparar es con el de las pandemias gripales, que, desde 1700, la humanidad ha sufrido. Al menos ocho de las cuatro han ocurrido desde 1900 (1918-19, 1957, 1968 y 2009).

A continuación, pasa revista a las similitudes y diferencias clave entre ambas infecciones. En cuanto a las similitudes destaca que en ambos casos aparece un patógeno vírico completamente nuevo frente al que nadie tiene inmunidad previa, ambos se diseminan por vía respiratoria mediante gotas de gran tamaño, con los dos virus hay transmisión en etapas presintomáticas y los dos pueden infectar a millones de personas en cuestión de muy poco tiempo. No obstante, también existen grandes diferencias. El periodo de incubación en el caso de la gripe es de 2 días (1 a 4) mientras que el del SARS-CoV-2 es de 5 días (2 a 14), y la fracción de asintomáticos también es distinta, 25% para este último y del 16% para la gripe. Un aspecto trascendental en la epidemiología es el de la excreción vírica en la fase presintomática: varios días para el SARS-CoV-2 y de 1 a 2 días para la gripe.

Todos los factores expuestos contribuyen a la transmisibilidad del virus, que se puede cuantificar mediante el cálculo del número reproductivo básico, R_0 , que no se ve influenciado por la inmunidad de rebaño, natural o vacunal, o mediante el número reproductivo efectivo, R_E , que es parecido al anterior pero que no depende de tener una población enteramente susceptible. Pues bien, no se puede determinar con precisión el R_0 para el SARS-CoV-2 pero en China y en las fases iniciales de la pandemia se estimó entre 2.0 y 2.5. Para la gripe ha variado según las distintas pandemias pero las estimaciones siempre han estado por debajo de 2.

Abordan, seguidamente, las lecciones “clave” de las pasadas pandemias gripales. En las ocho surgidas desde 1700 no se ha demostrado un claro patrón estacional: dos aparecieron en invierno en el hemisferio norte, tres en la primavera, una en el verano y dos en el otoño. Siete tuvieron un pico precoz con un segundo seis meses más tarde para desaparecer en cuestión de meses. El curso de algunas pandemias no se modificó sustancialmente con la vacunación, excepto para la de

2009/2010 y en tres de ellas la cepa gripal A se “humanizó” gradualmente reemplazando a la previamente circulante.

El análisis de la epidemiología de estas pandemias puede proporcionar algún indicio de lo que va a ocurrir con COVID-19. Primero, es probable que su duración sea de 18 a 24 meses a medida que vaya apareciendo la inmunidad comunitaria. En base a los escasos datos de seroprevalencia disponibles, que sugieren que solo se ha infectado una pequeña fracción de la población, la adquisición de esta inmunidad llevará su tiempo. Teniendo en cuenta la transmisibilidad del SARS-CoV-2, se necesita que sea inmune entre el 60% y el 70% de la población para que se pueda alcanzar el umbral de la inmunidad comunitaria que haga finalizar la pandemia. Este escenario puede complicarse por el hecho de que no se conoce la duración de la inmunidad natural y por la implantación de una vacunación masiva que no parece que sea factible hasta algún momento de 2021.

De la experiencia de pasadas pandemias gripales se pueden plantear diferentes escenarios de la evolución con sus correspondientes medidas de mitigación:

. Escenario 1. A la primera oleada en la primavera de 2020 le seguiría una serie de pequeñas oleadas repetitivas hasta el verano para ir poco a poco descendiendo la incidencia en un periodo de uno a dos años.

. Escenario 2. Una primera oleada en la primavera sería seguida por una gran segunda en otoño/invierno y unas menos intensas a lo largo del año 2021. Este patrón sería similar al que se observó en la pandemia gripal 1918/19, en la de 1957/58 y en la de 2009/10.

. Escenario 3. Tras la oleada de esta primavera aparecería un periodo de baja actividad (*slow-burn*) pero sin un patrón claro y definido. Es poco probable y aunque seguiría habiendo casos y fallecimientos, no precisaría de la reinstauración de las

medidas de mitigación.

Concluyen el capítulo con que sea cual sea el escenario que siga la pandemia por COVID-19 (asumiendo que se han puesto en marcha medidas de mitigación más o menos consistentes) hay que estar preparados para una actividad significativa del virus al menos hasta 18 o 24 meses más. A medida que la pandemia vaya decayendo, es probable que el SARS-CoV-2 continúe circulando entre nosotros para sincronizarse a un patrón estacional con patogenicidad menguante, tal como han hecho otros coronavirus menos patógenos del tipo de los coronavirus OC43 y HKU1.