

¿Cómo hacer frente a la epidemia de gripe en el contexto de una pandemia de coronavirus?

Serie | COVID-19 y estrategia de respuesta

ISGlobal Instituto de Salud Global Barcelona

CLÍNIC BARCELONA Hospital Universitari

Autoría: Anna Vilella (Hospital Clínic-ISGlobal), Gemina Santana (Hospital Clínic), Marta Tortajada (Hospital Clínic) y Antoni Trilla (Hospital Clínic-ISGlobal)*

[Este documento forma parte de una serie de notas de debate que abordan preguntas fundamentales sobre la crisis de la COVID-19 y las estrategias de respuesta. Los trabajos han sido elaborados sobre la base de la mejor información científica disponible y pueden ser actualizados a medida que esta evolucione.]

9 de octubre de 2020

Foto de portada: Engin Akyurt / Unsplash

El invierno se acerca y, con él, como cada año, el frío y la gripe. La gripe causa anualmente **entre tres y cinco millones de casos**, y entre 290.000 y 650.000 muertes. En la mayoría de los casos, el cuadro clínico es leve y se resuelve a los pocos días con tratamiento sintomático. Sus **síntomas más frecuentes** son fiebre, tos, cefalea, dolores musculares y fatiga. Sin embargo, la gripe puede causar una enfermedad grave e incluso la muerte, especialmente en aquellas personas que tienen factores de riesgo que puedan desencadenar complicaciones. La mortalidad de la gripe estacional se sitúa alrededor del 0,1% (**un fallecimiento por cada 1.000 casos de gripe**).

La gripe es **bastante contagiosa**. Se puede transmitir desde uno o dos días antes de la aparición de síntomas hasta finalizados estos a través de las secrecio-

nes respiratorias de personas infectadas, principalmente **por contacto directo con gotas respiratorias** de más de cinco micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta dos metros) y **por el contacto con superficies** u objetos del entorno que se han contaminado por las mismas. Al tocar las superficies, las manos pueden transportar el virus hasta las mucosas y producirse el contagio. **Los niños** suelen presentar cuadros más leves, pero son **grandes diseminadores de la enfermedad**.

Se conocen **cuatro tipos de virus de la gripe**: A, B, C y D. Los virus del tipo A y B son los responsables de las epidemias anuales de gripe estacional. Varios tipos y subtipos de virus circulan todo el año, especialmente durante los meses de invierno y tanto en el hemisferio Norte como en el Sur. El virus de la gripe tiene una

* Anna Vilella es Associate Researcher en ISGlobal, médico del Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología del Hospital Clínic de Barcelona y profesora asociada de la Universitat de Barcelona. Marta Tortajada es médico del trabajo del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales en el Hospital Clínic de Barcelona. Gemina Santana es coordinadora de enfermería del Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología del Hospital Clínic de Barcelona. Antoni Trilla es Research Professor en ISGlobal, médico del Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología del Hospital Clínic de Barcelona y catedrático de la Universitat de Barcelona.

gran capacidad de mutación, por lo que las cepas de los varios virus gripales circulantes durante la temporada pueden ser ligeramente diferentes o incluso totalmente diferentes a las de temporadas pasadas, lo que puede condicionar la efectividad de la vacuna en un año concreto¹.

Disponemos de vacunas antigripales desde hace más de 50 años para hacer frente a

esta enfermedad. Es una **vacuna segura**. Su efectividad estimada oscila entre el 25% y el 60%² y está muy condicionada por el tipo o tipos de cepas circulantes durante el período epidémico que se estudie ●

1. Cuando la gripe encontró a la COVID-19

“Una epidemia de gripe destacable e incluso moderada podría desbordar un sistema que ya está funcionando al límite, además de aumentar la morbilidad y mortalidad globales.”

Habitualmente, las epidemias de gripe estacional en nuestro medio pueden empezar en noviembre y alargarse hasta febrero o incluso marzo del año siguiente. Este año, la situación con la que nos vamos a enfrentar al virus de la gripe será totalmente distinta a la de otros años. Estamos inmersos en una **segunda ola de COVID-19**, con un sistema sanitario muy tensionado y con los profesionales sanitarios muy cansados. Una epidemia de gripe destacable e incluso moderada podría desbordar un sistema que ya está funcionando al límite, además de aumentar la morbilidad y mortalidad globales.

La COVID-19, enfermedad desconocida por nosotros hasta hace diez meses, ha causado en este corto período de tiempo **más de 34 millones de casos y más de un millón de muertes**. El responsable –el coronavirus SARS-CoV-2– pertenece a la **misma familia de los coronavirus causantes del resfriado común**, que llevan circulando entre nosotros desde hace tiempo. Hay otros coronavirus que tienen una capacidad de transmisión más limitada pero que pueden producir cuadros clínicos más graves, como son el SARS-CoV-1 y el MERS. Y es precisamente por la similitud genética con el SARS-CoV-1 por lo que al nuevo coronavirus se le ha llamado SARS-CoV-2.

La enfermedad que causa, la COVID-19, presenta un **cuadro clínico muy simi-**

lar al de la gripe: fiebre, tos, malestar general, dolores musculares y algún que otro síntoma más particular (pérdida brusca del olfato o el gusto, por ejemplo). La sintomatología es, en general, leve, aunque un 15% de pacientes puede presentar complicaciones que requieren ingreso en el hospital y un 5% de pacientes, complicaciones más graves que requieren ingreso en unidades de cuidados intensivos. La **mortalidad de la COVID-19** se sitúa alrededor del 1%, **diez veces más que la de la gripe**.

No disponemos de ningún medicamento específico para combatir el SARS-CoV-2, pero se están empleando diferentes **combinaciones de medicamentos** que permiten mejorar la sintomatología y en los casos graves acortar la duración del ingreso en el hospital y reducir la mortalidad.

Tampoco disponemos de ninguna **vacuna**, por el momento, aunque los esfuerzos y los recursos invertidos en ella son ingentes y probablemente en uno o dos años podamos disponer de una o varias vacunas distintas para vacunar a la población más vulnerable, por lo menos.

Algunas teorías apuntan que la **circulación simultánea de dos virus respiratorios** comporta el desplazamiento de uno de ellos. Por eso, podría ser que prevaleciera la ley del más fuerte y que el SARS-CoV-2 desplazara al virus de la

¹ Esta correlación entre los virus circulantes y los virus incluidos en la vacuna se denomina *matching*.

² CDC seasonal flu vaccine effectiveness studies. Centers for Diseases Control and Prevention. Consultado el 30 de septiembre de 2020.

gripe. Hasta ahora no dejan de ser **especulaciones**, que no siempre se cumplen. Por ejemplo, durante la pandemia de gripe de 2009 circularon de manera simultánea dos virus de la gripe, el H1N1 y el H3N2.

El **panorama** que se nos presenta este año es **incierto**: frente a dos infecciones

víricas que tienen en común el órgano diana (pulmón y vías respiratorias), que comparten los mismos factores de riesgo de gravedad y complicaciones, y que tienen la misma vía de transmisión, ¿qué podemos esperar de este invierno que nos llega? ●

2. ¿Podemos predecir lo que pasará este invierno?

“No sabemos lo que pasará, por lo que no hay lugar para la relajación: es imprescindible mantener la vigilancia epidemiológica de ambos virus –y de otros habituales en invierno, como el VRS–, y las medidas de prevención y control.”

No podemos predecir el futuro, y mucho menos qué pasará con el encuentro de los dos virus. Podemos teorizar e intentar extrapolar lo ocurrido en el invierno del **hemisferio Sur**, pero en ningún caso asegurar que se repita la misma situación en el **hemisferio Norte**.

En el hemisferio Sur, la temporada de gripe ha pasado totalmente inadvertida y prácticamente no ha habido circulación del virus de la gripe. Es cierto que una buena parte de estos países están sufriendo intensamente la primera oleada de COVID-19, lo que ha reforzado las medidas de protección individual y distanciamiento social –distintos grados de confinamiento o cierre de escuelas, por ejemplo–, situaciones que pueden ayudar a reducir notablemente la circulación del virus gripal. Aunque la situación en el hemisferio Norte puede ser distinta respecto a algunas de estas variables –ausencia de confinamientos, escuelas abiertas– **se podría repetir el patrón y pasar la temporada 2020-2021 sin una epidemia gripal**.

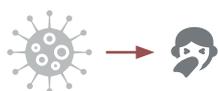
Pero no podemos relajarnos, debemos estar **preparados para lo peor** y no tenemos mucho margen de maniobra.

Clínicamente vamos a tener que hacer frente a un problema práctico relevante: **la gripe y la COVID-19 se pueden parecer mucho**. Además de valorar la denominada “probabilidad anterior” –es decir, qué virus está circulando mayoritariamente y con qué intensidad en una población y momento concreto–, para

poder **diferenciar cuadros clínicos similares** necesitaremos confiar en las **pruebas diagnósticas**. Estas han de ser combinadas, de modo que **con una sola muestra y de forma rápida y fiable** nos indiquen si un paciente tiene COVID-19, gripe, VRS (virus respiratorio sincitial) o ninguno de ellos. Esta decisión puede comportar cambios en el tratamiento y en la necesidad de ingreso hospitalario, así como en la recomendación y duración del aislamiento, y la conveniencia de realizar un estudio de contactos.

Lo que sí que podemos hacer es analizar **distintos escenarios posibles** (ver Gráfico 1) ●

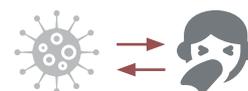
Gráfico 1. Posibles escenarios para el invierno de 2020 en el hemisferio Norte.



1. Podría ocurrir **que el SARS-CoV-2 desplazara al virus de la gripe** y este último no circulara.



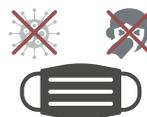
2. Podría ocurrir **que los dos virus circularan de manera simultánea**, pero que no existiese ninguna interacción entre ambos más allá de un posible aumento del número absoluto de casos de infección respiratoria.



3. Podría ocurrir **que los dos virus interaccionaran y esta interacción** comportara una mayor morbilidad y mortalidad, además del aumento del número absoluto de casos.



4. Podría ocurrir **que el virus de la gripe sufriera un cambio mayor** (no detectado en el hemisferio Sur hasta ahora), por lo que su vacuna sería menos eficaz y, por lo tanto, tendríamos más gripe en el contexto de un número elevado de casos de COVID-19.



5. Podría ocurrir **que las medidas de prevención individual aplicadas a la COVID-19** –distancia, manos, mascarillas– **limitaran significativamente la circulación de ambos virus o de uno de los dos** preferentemente, incluso en ausencia de medidas más drásticas como el confinamiento.

Sin embargo, son solo especulaciones. Lo único que sabemos es que no sabemos qué pasará, por lo que no hay lugar para la relajación: es imprescindible **mantener la vigilancia epidemiológica de ambos virus** –y de otros habituales en invierno, como el VRS, en la infancia y personas adultas– y las medidas de prevención y control, que en términos generales son idénticas frente a todos ellos.

Hay que evitar que la circulación simultánea de los dos virus desencadene la “**tormenta perfecta**” a la que se refería un editorial de la revista *Science* publicado en plena desescalada³ ●

³ Belongia EA, Osterholm MT. COVID-19 and flu, a perfect storm. *Science*. 12 de junio de 2020. 361 (6496): 1163.

3. ¿Es posible la coinfección y cuáles podrían ser sus consecuencias?

“Faltan datos y más estudios, pero todo apunta que la coinfección por gripe y COVID-19 podría ocurrir ocasionalmente y comportar más complicaciones en personas de riesgo.”

La posibilidad de coinfección existe en estos dos virus, como existe en el caso de otros virus.

La coinfección **parece ser poco frecuente**, según datos recientemente publicados. Un estudio realizado en Nueva York durante la primera ola de la pandemia ocurrida en esta ciudad identificó esta situación en el 3% de los pacientes⁴.

Un análisis realizado por *Public Health England* (PHE) sobre los casos COVID-19 producidos en Inglaterra entre enero y abril de 2020⁵ ofrecía la siguiente información:

el número de coinfectados era muy bajo pero **el riesgo de muerte** en los pacientes con coinfección era dos veces más alto que el de los infectados por SARS-CoV-2 únicamente, y seis veces más alto que el de los infectados por gripe únicamente⁶.

Faltan datos y más estudios, pero todo apunta a que la coinfección por gripe y COVID-19 podría ocurrir ocasionalmente y comportar más complicaciones en personas de riesgo ●

4. ¿Disponemos de medios para frenar el contagio de estos dos virus?

“Es imprescindible que la vacunación antigripal sea masiva este año. Para proteger, en primer lugar, a los pacientes con factores de riesgo y a los profesionales que trabajan con colectivos vulnerables.”

Afortunadamente, disponemos de ellos. Las dos enfermedades se transmiten de la misma manera. Sabemos que el uso correcto de las **mascarillas faciales**, la **distancia** de seguridad, la correcta y frecuente **higiene de manos** y una **buena ventilación** sirven para disminuir conta-

gios y frenar o desacelerar la circulación de ambos virus⁷. Si además queremos prevenir la gripe, disponemos de una vacuna ●

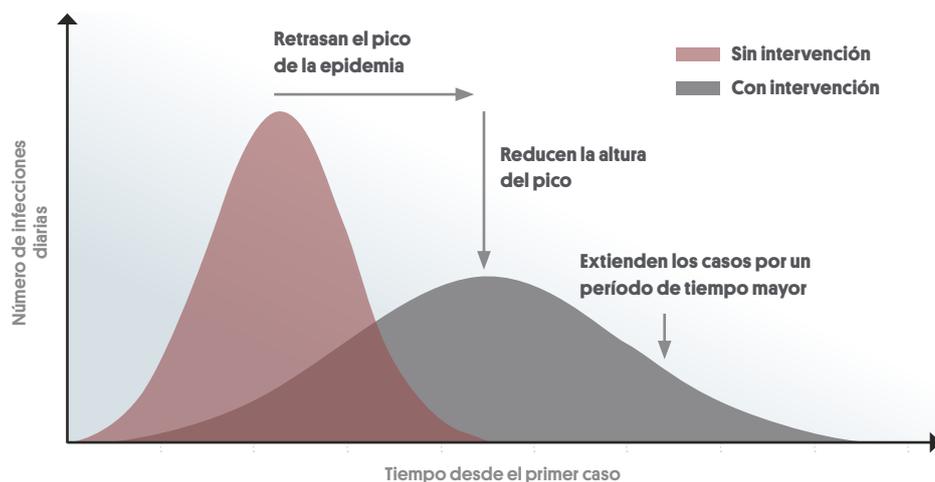
⁴ Nowalk MD, Sordillo EM, Gitman MR, Paniz Mondolfi AE. *Coinfection in SARS-CoV-2 infected patients: where are influenza virus and rinovirus/enterovirus?* *Journal of Medical Virology*. 30 de abril de 2020.

⁵ Datos no publicados, disponibles en medRxiv.

⁶ Lacobucci G. *Covid-19: risk of death more than doubled in peoples who also had flu, English data show*. *BMJ*. 2020;370:m3720.

⁷ Fong MW, Gao H, Wong JY, et al. *Nonpharmaceutical Measures for Pandemic Influenza in Nonhealthcare Settings—Social Distancing Measures*. *Emerging Infectious Diseases*. 2020; 26(5): 976-984.

Gráfico 2. Impacto de las medidas de distancia social en una pandemia de gripe.



Fuente: Fong MW, Gao H, Wong JY, et al. Nonpharmaceutical Measures for Pandemic Influenza in Nonhealthcare Settings—Social Distancing Measures. *Emerging Infectious Diseases*. 2020;26(5):976-984.

Es imprescindible que la **vacunación antigripal** sea **masiva** este año. Proteger a los **pacientes con factores de riesgo** (edad superior a 60-65 años, enfermedades de base y embarazadas, entre otros) es fundamental. Evitar el riesgo de una infección por gripe o incluso una coinfección es esencial en esta población, a la que cada año se ofrece la vacunación antigripal. En España, las tasas de vacunación antigripal en este grupo de población se sitúan justo por encima del 50%. La Organización Mundial de la Salud (OMS) fija como objetivo llegar al 75%. Hay mucho margen de mejora y este es el momento de conseguirlo.

Vacunar a todos los **profesionales que trabajan con colectivos vulnerables**, como son los sanitarios, es también imprescindible. Aquí las tasas de cobertura vacunal en España son muy bajas (apenas del 30%). El objetivo de la OMS es el mismo: 75%. No es necesario hacer más comentarios. Finalmente, también sería una buena estrategia vacunar a todos aquellos colectivos que tienen mayor riesgo de entrar en contacto con el virus —como el **personal docente**— e incluso ofrecer la vacunación a los **niños** sin factores de riesgo —como se hace ya en Estados Unidos y en Inglaterra. Pero tenemos poco tiempo, ya que la campaña de vacunación se iniciará **a mediados de octubre**.

En definitiva, mascarilla, higiene de manos, distancia y vacuna de la gripe es el granito de arena que todos nosotros podemos aportar para el mejor control de esta pandemia y de la posible epidemia de gripe.

Otras acciones de prevención y control colectivas, tan importantes como las anteriores, dependen ya de las acciones que realicen las autoridades sanitarias y políticas ●

Recuadro 1. ¿Puede la vacuna de la gripe agravar los casos de COVID-19 o incrementar el riesgo de contraerla?

Por lo que se sabe hasta ahora, no debería ser así.

Un estudio⁸ aceptado para su publicación evalúa la **seguridad de la vacuna de la gripe** durante la primera ola de la COVID-19. Sus resultados indican que la vacunación frente a la gripe no incrementa el riesgo de contraer la COVID-19, ni que esta sea más grave si se contrae, ni que exista mayor riesgo de complicaciones o mayor mortalidad.

5. Conclusiones

“El futuro inmediato es incierto pero la mascarilla, la distancia y la higiene de manos han de ser nuestra bandera para los próximos meses, junto con la vacunación de la gripe.”

- 1.** El futuro inmediato es incierto. **No sabemos** cómo se comportará el SARS-CoV-2 en tiempos de gripe, ni el virus de la gripe en tiempos de COVID-19.
- 2.** Las medidas que venimos aplicando para la prevención de COVID-19 son eficaces también para prevenir la gripe. **Mascarilla, distancia e higiene de manos** han de ser nuestra bandera para los próximos meses.
- 3.** La **coinfeción** por ambos virus es poco probable, pero es posible y puede incrementar el riesgo de complicaciones y de muerte.
- 4.** Para evitar la gripe, para evitar la coinfección y para aliviar la tensión del sistema sanitario es muy importante **vacunarse**. Especialmente todas aquellas personas con factores de riesgo –edad superior a 60-65 años, enfermedades de base y embarazadas, entre otros– y otros colectivos esenciales que pueden resultar transmisores de la gripe, como personal sanitario y personal docente.
- 5.** La vacuna de la gripe **no aumenta el riesgo de infección**, complicaciones o muerte por COVID-19 ●

⁸ Zein GJ, Whelan G, Serpil CE. Safety of influenza vaccine during COVID-19. Journal of Clinical Translational Science. Septiembre de 2020.

PARA SABER MÁS

Información de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

- Sobre el coronavirus: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Sobre la gripe: <https://www.who.int/influenza/en/>

Información del Center for Diseases Control and Prevention (CDC)

- Sobre el coronavirus: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>
- Sobre la gripe: <https://www.cdc.gov/flu/season/>

Información del National Health Service (NHS) del Reino Unido

- Sobre la vacuna de la gripe: <https://www.nhs.uk/conditions/vaccinations/flu-influenza-vaccine/>

Información de las vacunas frente a la COVID-19

- [Draft landscape of COVID-19 candidate vaccines](#). OMS. 2 de octubre de 2020.
- Corum J, Wee S and Zimmer C. [Coronavirus Vaccine Tracker](#). *New York Times*. Actualizado el 3 de octubre de 2020.
- Kormann C. [What Will Cold-and-Flu Season Mean for the Coronavirus Pandemic?](#) *The New Yorker*. 1 de octubre de 2020.

ISGlobal Instituto de
Salud Global
Barcelona

Una iniciativa de:

 **Fundación "la Caixa"**

CLÍNIC
BARCELONA
Hospital Universitari

UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Generalitat
de Catalunya

GOBIERNO
DE ESPAÑA

Parc
de Salut
MAR

upf.
Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

Ajuntament de
Barcelona