

# Com podem fer front a l'epidèmia de grip en el context d'una pandèmia de coronavirus?

Sèrie | COVID-19 i estratègia de resposta

**ISGlobal** Institut de Salut Global  
Barcelona

**CLÍNIC**  
BARCELONA  
Hospital Universitari

**Autoria:** Anna Vilella (Hospital Clínic - ISGlobal), Gemina Santana (Hospital Clínic), Marta Tortajada (Hospital Clínic) i Antoni Trilla (Hospital Clínic - ISGlobal)\*

[Aquest document forma part d'una sèrie de documents per al debat que aborden preguntes fonamentals sobre la crisi de la COVID-19 i les estratègies de resposta. El treball es basa en la millor informació científica disponible en aquest moment i pot ser actualitzat quan aparegui informació nova.]

9 d'octubre de 2020

Foto de portada: Engin Akyurt / Unsplash

S'acosta l'hivern i, amb ell, com cada any, el fred i la grip. La grip té una incidència anual d'**entre tres i cinc milions de casos**, i causa entre 290.000 i 650.000 morts. A la majoria dels casos, el quadre clínic és lleu i es resol al cap de pocs dies amb tractament simptomàtic. Els **síntomes més freqüents** són febre, tos, cefalea, dolors musculars i fatiga. No obstant això, la grip pot causar una malaltia greu i fins i tot la mort, especialment en aquelles persones que tenen factors de risc que puguin desencadenar complicacions. La mortalitat de la grip estacional se situa al voltant del 0,1 % (**un mort per cada 1.000 casos de grip**).

La grip és **força contagiosa**. Es pot transmetre des d'un o dos dies abans de l'aparició de símptomes fins que aquests hagin acabat, mitjançant les secrecions respiratòries de persones infectades, prin-

cipalment **per contacte directe amb gotes respiratòries** de més de cinc micres (capaces de transmetre's a distàncies de fins a dos metres) i **pel contacte amb superfícies** o objectes de l'entorn que s'hi han contaminat. En tocar les superfícies, les mans poden transportar el virus fins a les mucoses i produir-se el contagi. **Els nens** solen presentar quadres més lleus, però són **grans escampadors de la malaltia**.

Es coneixen **quatre tipus de virus de la grip**: A, B, C i D. Els virus del tipus A i B són els responsables de les epidèmies anuals de grip estacional. Diversos tipus i subtipus de virus circulen tot l'any, especialment durant els mesos d'hivern i tant a l'hemisferi nord com al sud. El virus de la grip té **una gran capacitat de mutació**, per la qual cosa les soques dels diversos virus gripals que circulen durant

\* Anna Vilella és *associate researcher* a ISGlobal, metgessa del Servei de Medicina Preventiva i Epidemiologia de l'Hospital Clínic de Barcelona i professora associada de la Universitat de Barcelona. Marta Tortajada és metgessa del treball del Servei de Prevenció de Riscos Laborals a l'Hospital Clínic de Barcelona. Gemina Santana és coordinadora d'infermeria del Servei de Medicina Preventiva i Epidemiologia de l'Hospital Clínic de Barcelona. Antoni Trilla és *research professor* a ISGlobal, metge del Servei de Medicina Preventiva i Epidemiologia de l'Hospital Clínic de Barcelona i catedràtic de la Universitat de Barcelona.

la temporada poden ser lleugerament diferents o fins i tot totalment diferents a les de temporades passades, cosa que pot condicionar l'efectivitat de la vacuna en un any concret<sup>1</sup>.

Disposem de vacunes antigripals des de fa més de cinquanta anys per fer front a aquesta malaltia. És una **vacuna segura**.

Té una efectivitat estimada que oscil·la entre el 25 % i el 60 %<sup>2</sup> i està molt condicionada pel tipus de soques circulants durant el període epidèmic que s'estudii. ●

**“Una epidèmia de grip destacable i fins i tot moderada podria desbordar un sistema que ja està funcionant al límit, a més d'augmentar la morbiditat i mortalitat globals.”**

## 1. Quan la grip es va trobar la COVID-19

Habitualment, les epidèmies de grip estacional al nostre medi poden començar al novembre i allargar-se fins al febrer o fins i tot al març de l'any següent. Aquest any, la situació amb què ens enfrontarem al virus de la grip serà totalment diferent a la d'altres anys. Ens trobem immersos en **una segona onada de COVID-19**, amb un sistema sanitari molt tensionat i amb els professionals sanitaris molt cansats. Una epidèmia de grip destacable i fins i tot moderada podria desbordar un sistema que ja està funcionant al límit, a més d'augmentar la morbiditat i mortalitat globals.

La COVID-19, malaltia desconeguda per a nosaltres fins fa deu mesos, ha causat en aquest curt període de temps **més de 34 milions de casos i més d'un milió de morts**. El responsable —el coronavirus SARS-CoV-2— pertany a la **mateixa família dels coronavirus causants del refredat comú**, que fa temps que circulen entre nosaltres. Hi ha altres coronavirus que tenen una capacitat de transmissió més limitada, però que poden produir quadres clínics més greus, com el SARS-CoV-1 i el MERS. I és precisament per la similitud genètica amb el SARS-CoV-1 pel que al nou coronavirus se l'ha anomenat SARS-CoV-2.

La malaltia que causa, la COVID-19, presenta un **quadre clínic molt similar al de la grip**: febre, tos, malestar general, dolors musculars i algun altre simp-

toma més particular (com ara la pèrdua sobtada de l'olfacte o el gust). La simptomatologia és, en general, lleu, malgrat que el 15 % de pacients pot presentar complicacions que requereixen l'ingrés a l'hospital i el 5 %, complicacions més greus que requereixen l'ingrés en unitats de cures intensives. La **mortalitat de la COVID-19** se situa al voltant de l'1 %, **deu vegades més que la de la grip**.

No disposem de cap medicament específic per combatre el SARS-CoV-2, però s'estan fent servir diverses **combinacions de medicaments** que permeten millorar la simptomatologia i en els casos greus escurçar la durada de l'ingrés a l'hospital i reduir la mortalitat.

Tampoc disposem de cap **vacuna**, de moment, encara que els esforços i els recursos que s'hi han invertit són ingents i probablement d'aquí a un any o dos podrem disposar d'una vacuna o de diverses per vacunar la població més vulnerable, com a mínim.

Algunes teories apunten que la **circulació simultània de dos virus respiratoris** comporta que un d'ells es desplaci. Per això, podria ser que prevalgués la llei del més fort i que el SARS-CoV-2 desplaçés el virus de la grip. Fins ara no deixen de ser **especulacions**, que no sempre es compleixen. Per exemple, durant la pandèmia de grip de 2009 van circular de

<sup>1</sup> Aquesta correlació entre els virus circulants i els inclosos a la vacuna es denomina *matching*.

<sup>2</sup> CDC seasonal flu vaccine effectiveness studies. Center for Diseases Control and Prevention. Consultat el 30 de setembre de 2020.

manera simultània dos virus de la grip, l'H1N1 i l'H3N2.

El **panorama** que se'ns presenta aquest any és **incert**: davant de dues infeccions víriques que tenen en comú l'òrgan diàna (pulmó i vies respiratòries), que comparteixen els mateixos factors de risc de

gravetat i complicacions, i que tenen la mateixa via de transmissió, què podem esperar d'aquest hivern que ens arriba? ●

## 2. Podem predir el que passarà aquest hivern?

**“No sabem el que passarà, de manera que no ens podem relaxar: és imprescindible mantenir la vigilància epidemiològica de tots dos virus —i d'altres d'habituals a l'hivern, com el VRS— i les mesures de prevenció i control.”**

**No podem predir el futur**, i encara menys el que passarà amb la trobada dels dos virus. Podem teoritzar i intentar extrapol·lar el que ha passat a l'hivern de l'**hemisferi sud**, però en cap cas no podem assegurar que es repeteixi la mateixa situació a l'**hemisferi nord**.

A l'hemisferi sud, la temporada de grip ha passat totalment desapercebuda i pràcticament no hi ha hagut circulació del virus de la grip. És cert que una bona part d'aquests països estan patint intensament la primera onada de la COVID-19, cosa que ha reforçat les mesures de protecció individual i distanciament social —diferents graus de confinament o tancament d'escoles, per exemple—, situacions que poden ajudar a reduir notablement la circulació de virus gripal. Tot i que la situació a l'hemisferi nord pot ser diferent respecte a algunes d'aquestes variables —absència de confinaments, escoles obertes— **es podria repetir el patró i passar la temporada 2020-2021 sense una epidèmia gripal**.

Però no ens podem relaxar, hem d'estar **preparats per al pitjor** i no tenim gaire marge de maniobra.

Clínicament haurem de fer front a un problema pràctic rellevant: **la grip i la COVID-19 es poden assemblar molt**. A més de valorar l'anomenada «probabilitat anterior» —és a dir, quin virus circula majoritàriament i amb quina intensitat en una població i moment concret—, per poder **diferenciar quadres clínics similars** ens caldrà confiar en

les **proves diagnòstiques**. Aquestes han de ser combinades, de manera que **amb una sola mostra i de manera ràpida i fiable** ens indiquin si un pacient té COVID-19, grip, VRS (virus respiratori sincicial) o cap d'aquestes. Aquesta decisió pot suposar canvis en el tractament i en la necessitat d'ingrés hospitalari, així com en la recomanació i durada de l'aïllament, i la conveniència de dur a terme un estudi de contactes.

El que sí que podem fer és analitzar **diferents escenaris possibles** (vegeu Gràfic 1) ●

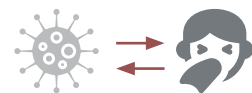
### Gràfic 1. Possibles escenaris per a l'hivern de 2020 a l'hemisferi nord.



1. Podria passar **que el SARS-CoV-2 desplaçés el virus de la grip** i aquest últim no circulés.



2. Podria passar **que els dos virus circulessin de manera simultània**, però que no hi hagués cap interacció entre tots dos més enllà d'un possible augment del nombre absolut de casos d'infecció respiratòria.



3. Podria passar **que els dos virus interaccionessin** i aquesta interacció impliqués més morbiditat i mortalitat, a més de l'augment del nombre absolut de casos.



4. Podria passar **que el virus de la grip patís un canvi més gran** (no detectat a l'hemisferi sud fins ara), amb la qual cosa la vacuna seria menys eficaç i, per tant, tindriem més grip en el context d'un nombre elevat de casos de COVID-19.



5. Podria passar **que les mesures de prevenció individual aplicades a la COVID-19** —distància, mans, mascareta— **limitessin significativament la circulació dels dos virus** o d'un dels dos preferentment, fins i tot en absència de mesures més dràstiques com el confinament.

Tanmateix, són només especulacions. L'única cosa que sabem és que no sabem què passarà, de manera que no ens podem relaxar: és imprescindible **mantenir la vigilància epidemiològica dels dos virus** —i d'altres d'habituals a l'hivern, com el VRS, en els infants i les persones adultes— i les mesures de prevenció i control, que en termes generals són idèntiques per a tots.

Cal evitar que la circulació simultània dels dos virus desencadeni la «**tempesta perfecta**» a la qual es referia un editorial de la revista *Science* publicat en plena desescalada<sup>3</sup> ●

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

# 3. És possible la coinfecció? Quines en podrien ser les conseqüències?

“Falten dades i més estudis, però tot apunta que la coinfecció per grip i COVID-19 podria ocórrer ocasionalment i suposar més complicacions en persones de risc.”

La possibilitat de coinfecció existeix en aquests dos virus, com existeix en el cas d'altres virus.

La coinfecció **sembla que és poc freqüent**, segons dades publicades recentment. Un estudi dut a terme a Nova York durant la primera onada de la pandèmia ocorreguda en aquesta ciutat va identificar aquesta situació en el 3 % dels pacients<sup>4</sup>.

Una anàlisi elaborada per *Public Health England* (PHE) sobre els casos de COVID-19 produïts a Anglaterra entre el gener i l'abril de 2020<sup>5</sup> oferia la infor-

mació següent: el nombre de coinfectats era molt baix però el **risc de mort** en els pacients amb coinfecció era dues vegades més alt que el dels infectats només per SARS-CoV-2, i sis vegades més alt que el dels infectats només per grip<sup>6</sup>.

**Falten dades i més estudis**, però tot apunta que la coinfecció per grip i COVID-19 podria ocórrer ocasionalment i suposar més complicacions en persones de risc ●

# 4. Disposem de mitjans per frenar el contagi d'aquests dos virus?

“És imprescindible que la vacunació antigripal sigui massiva aquest any. Per protegir, en primer lloc, els pacients amb factors de risc i els professionals que treballen amb col·lectius vulnerables.”

Afortunadament, en disposem. Les dues malalties es transmeten de la mateixa manera. Sabem que l'ús correcte de les **mascares facials**, la **distància** de seguretat, la **higiene de mans** correcta i freqüent i una **bona ventilació** serveixen per dismi-

nuir contagis i frenar o desaccelerar la circulació de tots dos virus<sup>7</sup>. Si a més volem prevenir la grip, disposem d'una vacuna. ●

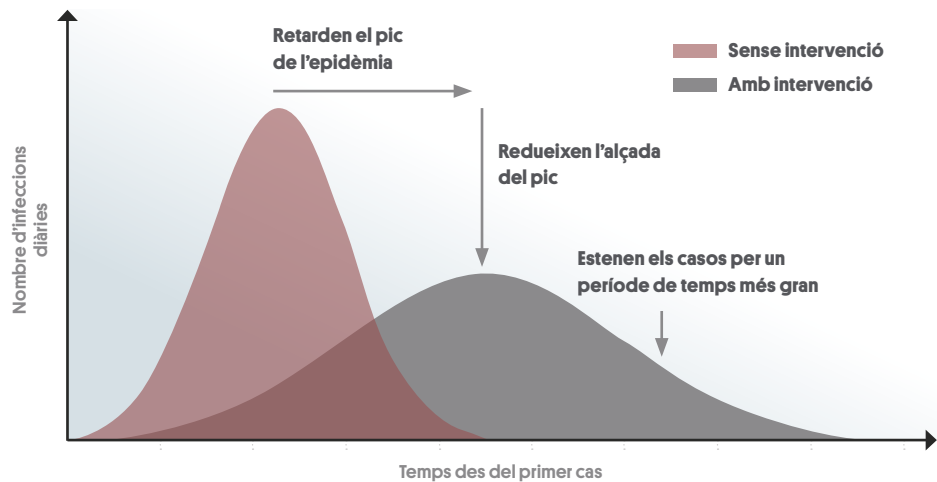
<sup>4</sup> Nowalk MD, Sordillo EM, Gitman MR, Paniz Mondolfi AE. *Coinfection in SARS-CoV-2 infected patients: where are influenza virus and rinovirus/enterovirus?* *Journal of Medical Virology*. 30 d'abril de 2020.

<sup>5</sup> Dades no publicades, disponibles a medRxiv.

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

<sup>7</sup> 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.

## Gràfic 2. Impacte de les mesures de distància social en una pandèmia de grip.



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

És imprescindible que la **vacunació antigripal** sigui **massiva** aquest any. Protegir els **pacients amb factors de risc** (edat superior als 60-65 anys, malalties de base i embarassades, entre d'altres) és fonamental. Evitar el risc d'una infecció per grip o fins i tot una coinfecció és essencial en aquesta població, a la qual cada any s'ofereix la vacunació antigripal. A Espanya, les taxes de vacunació antigripal en aquest grup de població se situen just per damunt del 50 %. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) fixa com a objectiu arribar al 75 %. Hi ha molt marge de millora i aquest és el moment d'aconseguir-lo.

Vacunar tots els **professionals que treballen amb col·lectius vulnerables**, com ara els sanitaris, és també imprescindible. Aquí les taxes de cobertura vacunal a Espanya són molt baixes (tot just del 30 %). L'objectiu de l'OMS és el mateix: 75 %. No cal fer més comentaris. Finalment, també seria una bona estratègia vacunar tots aquells col·lectius que tenen més risc d'entrar en contacte amb el virus —com el **personal docent**— i fins i tot oferir la vacunació als **nens** sense factors de risc —com ja es fa als Estats Units i a Anglaterra. Però tenim poc temps, ja que la campanya de vacunació s'iniciarà a **mitjan octubre**.

En definitiva, mascareta, higiene de mans, distància i vacuna de la grip és el granet de sorra que tots nosaltres podem aportar per controlar millor aquesta pandèmia i la possible epidèmia de grip.

Altres accions de prevenció i control col·lectives, tan importants com les anteriors, ja depenen de les accions que facin les autoritats sanitàries i polítiques ●

### **Requadre 1. La vacuna de la grip pot agreujar els casos de COVID-19 o pot incrementar el risc de patir COVID-19?**

Pel que se sap fins ara, no hauria de ser així.

Un estudi<sup>8</sup> acceptat per a publicació avalua la **seguretat de la vacuna de la grip** durant la primera onada de la COVID-19. Els resultats indiquen que la vacunació enfront de la grip no incrementa el risc de contraure la COVID-19, ni que aquesta sigui més greu si es contrau, ni que hi hagi més risc de complicacions o més mortalitat.

## 5. Conclusions

**“El futur immediat és incert però la mascareta, la distància i la higiene de mans han de ser la nostra bandera per als propers mesos, juntament amb la vacunació de la grip.”**

- 1.** El futur immediat és incert. **No sabem** com es comportarà el SARS-CoV-2 en temps de grip, ni el virus de la grip en temps de COVID-19.
- 2.** Les mesures que estem aplicant per a la prevenció de la COVID-19 són eficaces també per prevenir la grip. **Mascareta, distància i higiene de mans** han de ser la nostra bandera per als propers mesos.
- 3.** La **coïnfecció** pels dos virus és poc probable, però és possible i pot incrementar el risc de complicacions i de mort.
- 4.** Per evitar la grip, per evitar la coïnfecció i per alleujar la tensió del sistema sanitari és molt important **vacunar-se**. Especialment, totes aquelles persones amb factors de risc —edats superiors a 60-65 anys, malalties de base i embarassades, entre d'altres— i altres col·lectius essencials que poden resultar transmissors de la grip, com ara el personal sanitari i el personal docent.
- 5.** La vacuna de la grip **no augmenta el risc d'infecció**, complicacions o mort per COVID-19 ●

<sup>8</sup> Zein GJ, Whelan G, Serpil CE. Safety of influenza vaccine during COVID-19. *Journal of Clinical Translational Science*. Setembre de 2020.

## PER SABER-NE MÉS

### Informació de l'Organització Mundial de la Salut (OMS)

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

### Informació del Center for Diseases Control and Prevention (CDC)

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

### Informació del National Health Service (NHS) del Regne Unit

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

### Informació de les vacunes per a la COVID-19

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

---

**ISGlobal** Institut de  
Salut Global  
Barcelona

Una iniciativa de:

 **Fundació "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