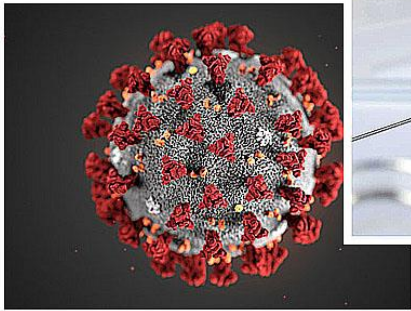


Vacuna de la Gripe en época de pandemia COVID-19



Inactivated trivalent influenza vaccine is associated with lower mortality among Covid-19 patients in Brazil

Fink G, Orlova-Fink N, Schindler T, Grisi S, Ana Paula Ferrer A-P, Daubenberger C, Brentani A.

medRxiv 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.29.20142505>.

Antecedentes: las graves consecuencias derivadas de la pandemia por el SARS-CoV-2, especialmente en las personas vulnerables, conducen a una gran incertidumbre y temor ante una nueva ola y su coincidencia con una esperable epidemia de gripe. A la infratilización de las vacunas frente a la gripe observada en muchos países hay que añadir los rumores de algunos medios que relacionan la vacuna de la gripe con la mala evolución de la COVID-19.

Objetivo: profundizar en el conocimiento de la potencial asociación entre la vacuna de la gripe y la evolución y hallazgos en la COVID-19.

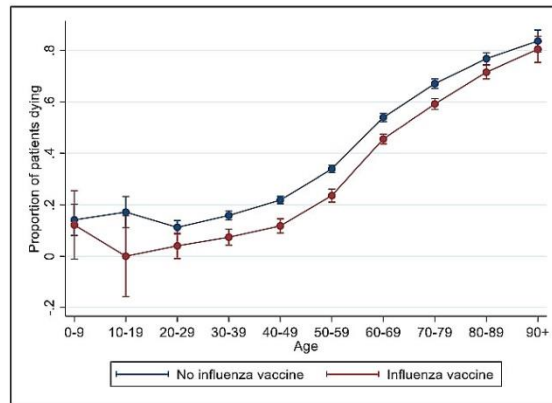
Material y método: se procedió a recoger los datos de los historiales clínicos de pacientes diagnosticados de COVID-19, comparando los hallazgos relacionados con la COVID-19 (mortalidad, necesidad de Cuidados Intensivos y Necesidad de apoyo ventilatorio invasivo) y su asociación con el hecho de estar o no vacunados de la gripe y el momento de la vacunación.

Resultados: el estudio está realizado en población de Brasil. Se revisaron 92664 pacientes diagnosticados de COVID-19 (84% constaba en historia clínica la positividad del RT-PCR frente al SARS-CoV-2). El 37,1% de los pacientes precisaron de ingreso en la UCI, el 22,5% precisó de apoyo con ventilación invasiva y el 47,1% fallecieron (la tasa de letalidad osciló entre el 15% entre los menores de 10 años y el 83% en los mayores de 90 años). El 66,4% de los pacientes COVID-19 tenían enfermedades cardiovasculares previas y el 54,9% eran diabéticos. Otras comorbilidades halladas eran la obesidad (10,9%), alteraciones neurológicas (11%) y enfermedad renal (11,9%).

El 31,1% de ellos habían recibido la vacuna de la gripe en la última campaña, siendo más frecuente en los mayores de 60 años y en aquellos con mayor nivel educativo.

- la mortalidad era consistentemente menor entre los pacientes vacunados de la gripe con independencia de la edad del paciente, identificándose una reducción del riesgo que oscilaba entre el 17% en el grupo de 10-19 años y el 3% en los mayores de 90 años, siendo las diferencias estadísticamente significativas a partir de los 30 años de edad ($p < 0,05$).

Figure 1: Covid-19 mortality by age and vaccination status



- cuando se ajustó el modelo de regresión logística multivariable exclusivamente por la edad, se observó que la reducción de la mortalidad debida al empleo de la vacuna de la gripe se traducía en una reducción del 35% en el odds (odds ratio: 0,648 [0,609-0,689; $p < 0.01$]).

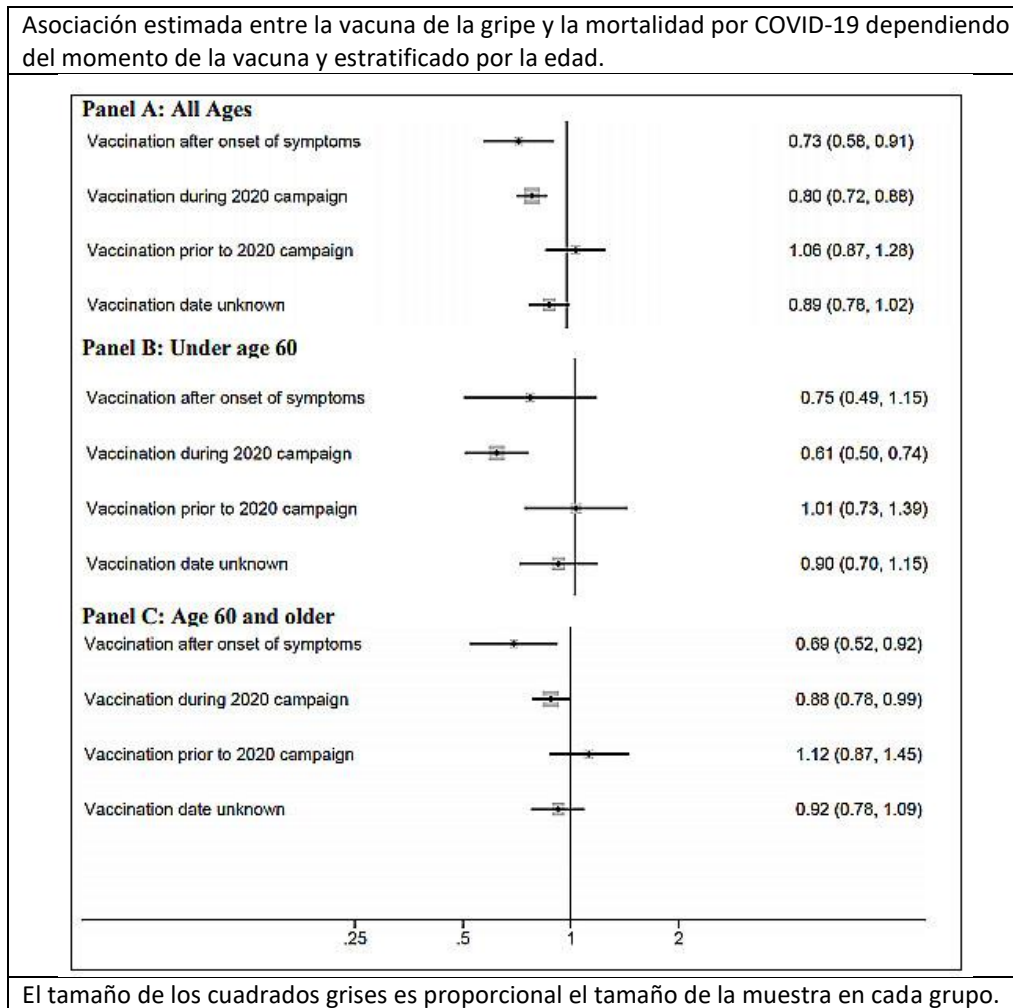
Asociación estimada entre la vacuna de la gripe y la mortalidad por el COVID-19. Odds ratio (IC95%)					
	Pacientes muertos				
	1	2	3	4	5
Vacunado Gripe	0.648*** (0.609 - 0.689)	0.816*** (0.754 - 0.883)	0.816*** (0.754 - 0.884)	0.838*** (0.774 - 0.909)	0.820*** (0.752 - 0.894)
Ajustado por:					
Edad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Instituciones sanitarias	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Status Socioeconómico y comorbilidades	No	No	No	Sí	Sí
	26.352	23.182	23.182	23.182	19,274
*** $p < 0.01$ // se incluyeron 2.290 instituciones sanitarias en el análisis. Se excluyeron del análisis 25.235 pacientes que aún seguían con cuidados clínicos y 41.077 de los que se desconocía si status en relación a la vacuna de la gripe					

- en su conjunto, la vacuna de la gripe estaba asociada con una reducción del 8% en el odds de precisar ingreso en Cuidados Intensivos y un 19% de reducción en el odds de recibir soporte con ventilación invasiva.

Asociación estimada entre la vacuna de la gripe y la severidad de la COVID-19. Odds ratio (IC95%)				
	Cuidados Intensivos		Soporte ventilación invasiva	
	(1)	(2)	(1)	(2)
	0.914** (0.852 - 0.980)	0.924** (0.861 - 0.992)	0.800*** (0.736 - 0.869)	0.805*** (0.741 - 0.875)
Ajustado por:				
Edad	Sí	Sí	Sí	Sí
Instituciones sanitarias	Sí	Sí	Sí	Sí
Status Socioeconómico y comorbilidades	No	Sí	No	Sí
	26.260	26.260	25.959	25.959
*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; la información disponible no especificaba la necesidad de cuidados intensivos en 17.718 pacientes y del tipo de apoyo ventilatorio en 17.330.				

- de forma conjunta, los vacunados contra la gripe en la campaña 2020 (Marzo 2020 o posterior) presentaron una reducción del 20% en el odds de mortalidad por la COVID-19 cuando la vacuna había sido inoculada previamente a la aparición de los síntomas de la COVID-19 y

una reducción en el odds del 27% si la vacuna se había puesto tras el inicio de los síntomas de la COVID-19 (sin diferencias estadísticamente significativas entre ellas).



A destacar:

- los resultados del presente estudio sugieren, de forma contundente, que no existen datos que justifiquen las dudas surgidas sobre la aparición de efectos negativos de la vacunación de la gripe en el contexto de la pandemia de la COVID-19.
- los pacientes que habían sido vacunados de la gripe en la campaña 2020, incluso tras la aparición de los síntomas de la COVID-19, tenían mayores posibilidades de sobrevivir a la COVID-19 y menor necesidad de ingreso en UCI o de precisar apoyo ventilatorio invasivo cuando se comparaba con aquellos pacientes con COVID-19 sin vacunación reciente frente a la gripe.