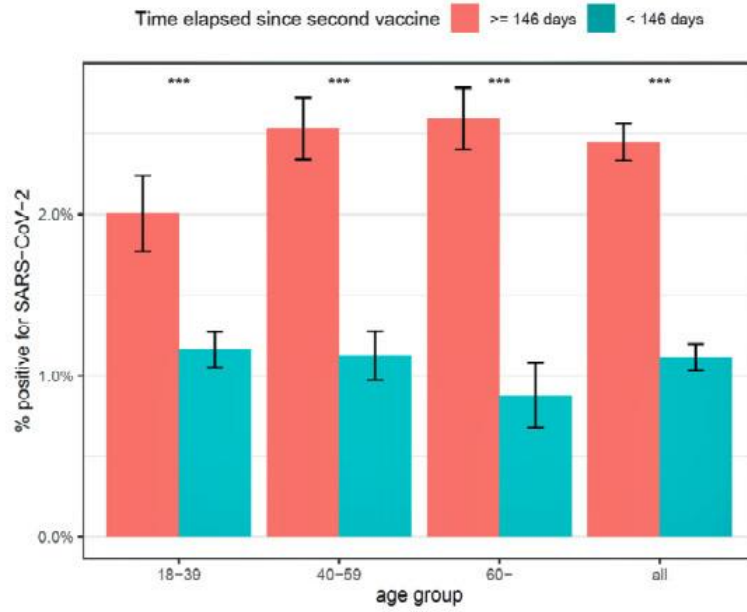


**Pérdida de eficacia de las vacunas anti-covid con el tiempo
¿Justificaría la administración de una nueva dosis de refuerzo?**



*** $P < 0.001$

Elapsed time since BNT162b2 vaccine and risk of SARSCoV-2 infection in a large cohort

Israel A, Merzon E, Schäffer AA, Shenhar Y, Green I, Golan-Cohen A, et al.

medRxiv. 2021. doi: <https://doi.org/10.1101/2021.08.03.21261496>.

Antecedentes: la eficacia de las vacunas anti-covid-19 se ha estimado entre el 50-95%, mientras que los pacientes seropositivos presentan una protección del 90% frente a las reinfecciones. Sin embargo, tanto la respuesta humoral de las células tipo B como la respuesta celular específica de los CD4+ frente a la proteína de la espícula predicablemente disminuirán con el tiempo. Por ello existe gran preocupación por la disminución en el tiempo de la protección generada tanto por las vacunas como por la inmunidad generada por la infección.

Objetivo: determinar si el tiempo transcurrido desde la 2ª dosis de la vacuna BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) se asocia significativamente con el riesgo de infección COVID-19 post-vacunación.

Material y método: el estudio se realizó en Israel donde se habían vacunado completamente (2 dosis en un intervalo de 21 días) a > 5,2 millones sujetos con la vacuna BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) hasta el 26 de Julio 2021. Se incluyeron aquellos sujetos a los que se les hubiera realizado una prueba RT-PCR al menos 2 semanas después de haber recibido la 2ª dosis de la vacuna en el periodo comprendido entre el 15 de Mayo y el 26 de Julio 2021 y que no hubieran sufrido una infección COVID-19 previa. Los sujetos incluidos se clasificaron según la edad en 3 grupos (18-39 años, 40-59 años y ≥ 60 años). El tiempo transcurrido desde la 2ª dosis de la vacuna se dicotomizó en dos grupos situando el punto de corte (mediana) en 146 días (<146 vs ≥ 146 días).

Resultados:

- En el análisis se incluyeron a 33.993 sujetos., edad media de 46,8 (SD 17,4) años y un 48,9% eran mujeres.
- 608 sujetos (1,8%) presentaron un resultado positivo en la RT-PCR tras la vacunación (al menos 2 semanas después de la 2ª dosis).
- El tiempo transcurrido entre la 2ª dosis de la vacuna y el resultado positivo en la RT-PCR (mediana) fue de 146 días (RIC 121-167).
- El riesgo de infección por SARS-CoV-2 (Odds Ratio) según el tiempo transcurrido desde la 2ª dosis de la vacuna (≥ 146 vs < 146 días) se reflejan en la siguiente tabla:

age group (years)	PCR test performed						Odds Ratio [CI]	P value	Adjusted odds Ratio [CI] *
	≥ 146 days since vaccine			< 146 days since vaccine					
	nb patients positive	nb patients tested	% positive	nb patients positive	nb patients tested	% positive			
age 18-39	72	3,590	2.0%	113	9,720	1.2%	1.740 [1.273,2.365]	<0.001	1.67 [1.21,2.29]
age 40-59	167	6,600	2.5%	55	4,898	1.1%	2.286 [1.672,3.167]	<0.001	2.22 [1.62,3.08]
age ≥ 60	182	7,021	2.6%	19	2,164	0.9%	3.004 [1.863,5.118]	<0.001	2.76 [1.62-3.08]
all	421	17,211	2.4%	187	16,782	1.1%	2.225 [1.866,2.661]	<0.001	2.06 [1.69,2.51]

Ajustado por grupo de edad, sexo, nivel socio-económico, etnia y comorbilidades

A destacar:

- Incremento significativo de la infección por SARS-CoV-2 tras ≥ 146 días desde la administración de la 2ª dosis de la vacuna (BNT162b2), especialmente en los sujetos ≥ 60 años de edad.
- Como limitaciones al estudio, los autores señalan:
 - es un estudio observacional por lo que puede tener ciertos factores de confusión (p. ej.: los sujetos que solicitaron realizarse la prueba RT-PCR pudieron estar condicionados por la presencia previa de síntomas).
 - no se puede establecer la gravedad ni la evolución de la enfermedad en estos pacientes al haberse producido durante las dos semanas previas al cierre del estudio.
- Con estos resultados los autores abren el camino a la posibilidad de administrar una dosis de refuerzo de la vacuna en sujetos de alto riesgo de adquirir la infección por el SARS-CoV-2.

Etiquetas: Covid-19; Vacunas; Protección y Prevención