

Efectividad de la vacuna BNT162b2 en el personal del Centro de Salud de Jávea



Effectiveness of the BNT162b2 vaccine in the staff of the Jávea Health Center

Sr. Director:

El programa de vacunación contra la COVID-19 involucra múltiples procesos dinámicos que cambian con la evidencia científica disponible. Se sabe que la efectividad de las diferentes vacunas varía entre un 50% y un 95%; también se sabe que existe una relación entre los títulos de anticuerpos neutralizantes y la protección inmunitaria frente a la infección sintomática producida por el SARS-CoV-2¹. Sin embargo, se desconoce la duración de esta inmunidad protectora que brindan las vacunas frente a las diferentes variantes del SARCS-CoV2^{2,3}.

Como parte de un estudio longitudinal aprobado por el Comité de Investigación del Departamento de Salud de Dénia, se han cuantificado los títulos de anticuerpos contra el SARS-CoV-2 del dominio de unión antirreceptor (RBD) de la proteína Spike (S) en 49 miembros del personal del Centro de Salud de Jávea (de los 56 que lo componen) que cumplían los criterios de inclusión: no tener una prueba PCR positiva para SARS-CoV-2 documentada previamente y no tener registro de haber estado en aislamiento por ser contacto estrecho. Para la cuantificación de los anticuerpos se uti-

lizó la prueba Elecsys Anti-SARS-CoV2, de Roche⁴. El análisis de anticuerpos se realizó en dos momentos tras completar la pauta completa de la vacuna BNT162b2: M1 a los 22 días y M2 a los 90 días. Los/las participantes firmaron un consentimiento informado. En los primeros resultados (tabla 1) se observó que la mediana del título de anticuerpos era mayor en los menores de 55 años (en el M1 un 42,4% y en el M2 un 63,3%) que en los mayores de esta edad; la disminución de la mediana del título de anticuerpos en el M2 fue de un 33,6% en los menores de 55 años y de un 57,6% en los mayores. Un 61% de los/las participantes manifestaron haber tenido efectos secundarios sistémicos o locales⁵ después de recibir la segunda dosis de la vacuna; en estos participantes se observó una mediana mayor del título de anticuerpos estadísticamente significativa respecto a los que manifestaron no tener molestias.

Si bien solo se cuantificó parte de la inmunidad humoral, se evidenció que después de la vacunación todos los participantes tenían títulos de anticuerpos detectables; que los títulos de anticuerpos disminuyeron con el tiempo; que la mayor reactividad ante la segunda dosis de la vacuna se asoció con una mayor inmunogenicidad; y que hasta el M2 ningún participante había enfermado de COVID-19.

Los datos recogidos indican la importancia de continuar investigando el tiempo de protección que brindan las vacunas, considerando la edad como una variable que determine las futuras pautas de vacunación.

Tabla 1

Características demográficas y clínicas de los/las participantes del estudio, respecto al título de anticuerpos después las dos dosis de vacuna BNT162b2

Características	Frecuencia por categoría n (%)	Títulos de anticuerpos a los 22 días posvacunación		Títulos de anticuerpos a los 90 días posvacunación		Títulos de anticuerpos a los 22 días posvacunación		Títulos de anticuerpos a los 90 días posvacunación	
		Valor ^a	p ^b	Valor ^a	p ^b	β crudo ^c	β ajustado ^d	β crudo ^c	β ajustado ^d
<i>Edad</i>									
Menores de 55 años	38 (78)	1142,5 (763-2381)	0,001	758,5 (506-1284)	0,001	Ref.		Ref.	Ref.
Mayores de 55 años	11 (22)	657 (238-657)		278 (112-469)		-1050,66 (-1989 a -111)		-575,11 (-1009 a -140)	-362 (-752 a 107)
<i>Sexo</i>									
Masculino	16 (33)	765 (501-966)	0,06	487,5 (185-910)	0,15	-		-	-
Femenino	33 (67)	1276 (726-1882)		670 (422-1284)		-		-	-
<i>Antecedentes de patologías respiratorias</i>									
Sí	4 (8)	614 (379-757)	0,06	164,5 (116,5 - 217,5)	0,005	-914 (-2396 a 567)		-708 (-1387 a -29)	Ref.
No	45 (92)	988 (687 - 1857)		670 (447 - 1097)		Ref.		Ref.	Ref.
<i>Efectos secundarios después de administrar la primera dosis de vacuna</i>									
Sí	22 (45)	1052 (866 - 1882)	0,07	835 (600 - 1284)	0,012	314 (-509 a - 1138)		303 (-77 a 684)	Ref.
No	27 (55)	763(486 - 1471)		469 (197 - 839)		Ref.		Ref.	Ref.
<i>Efectos secundarios después de administrar la segunda dosis de vacuna</i>									
Sí	30 (61)	1403 (875 - 2500)	0,001	844 (537-1510)	0,001	1241 (477 a 2005)		680 (335- 1025)	576 (208-944)
No	19 (39)	657 (280 - 866)		422 (143 - 600)		Ref.		Ref.	Ref.

^a Mediana y rango intercuartílico.

^b U de Mann Whitney.

^c Regresión lineal.

^d Regresión lineal múltiple.

Contribuciones de autoría

Ambas personas firmantes han contribuido igualmente en la concepción y el diseño del trabajo, la recogida de datos y su análisis, la interpretación de los resultados, la redacción y la revisión de la carta, y han aprobado la versión final para su publicación.

Financiación

Ninguna.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. Khoury DS, Cromer D, Reynaldi A, et al. Neutralizing antibody levels are highly predictive of immune protection from symptomatic SARS-CoV-2 infection. *Nat Med*. 2021 May 17, <http://dx.doi.org/10.1038/s41591-021-01377-8>. Online ahead of print.
2. Cromer D, Juno JA, Khoury D, et al. Prospects for durable immune control of SARS-CoV-2 and prevention of reinfection. *Nat Rev Immunol*. 2021;21:395–404.

3. Haas EJ, Angulo FJ, McLaughlin JM, et al. Impact and effectiveness of mRNA BNT162b2 vaccine against SARS-CoV-2 infections and COVID-19 cases, hospitalisations, and deaths following a nationwide vaccination campaign in Israel: an observational study using national surveillance data. *Lancet*. 2021;397:1819–29.
4. Egger M, Bundschuh C, Wiesinger K, et al. Comparison of the Elecsys® Anti-SARS-CoV-2 immunoassay with the EDI™ enzyme linked immunosorbent assays for the detection of SARS-CoV-2 antibodies in human plasma. *Clin Chim Acta*. 2020;509:18–21.
5. Menni C, Klaser K, May A, et al. Vaccine side-effects and SARS-CoV-2 infection after vaccination in users of the COVID Symptom Study app in the UK: a prospective observational study. *Lancet Infect Dis*. 2021;21:939–49.

María José Mulet Pons y Gustavo Silva Paredes*

Centro de Salud de Jávea, Alicante, Valencia, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gustavosilvaparedes@gmail.com
(G. Silva Paredes).

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.06.005>

0213-9111/ © 2021 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Ceguera de género en la información sobre la COVID-19. Los datos hablan



Gender blindness in reporting on COVID-19. Data speak

Sr. Director:

Según la información del Instituto Nacional de Estadística, entre enero y mayo del año 2020, más mujeres (7350) que hombres (5682) fallecieron por COVID-19 sospechosa, mientras que se confirmó la COVID-19 antes de fallecer a menos mujeres (14.964) que hombres (17.688). Además, en este periodo las mujeres fallecieron por COVID-19 confirmada y sospechosa en los hospitales con menor frecuencia (11.744) que los hombres (16.700), y con mayor frecuencia por esta causa en los centros sociosanitarios (8901 mujeres y 4845 hombres). No se encuentran datos posteriores.

La mayor gravedad en los hombres que en las mujeres, evidenciada por la mayor frecuencia de fallecimientos por COVID-19, justifica la también mayor frecuencia de hospitalizaciones en los hombres que en las mujeres. Sin embargo, con la información ecológica aportada por el SiViE, en la [tabla 1](#) se muestra que en hombres y mujeres fallecidos/as por COVID-19, en quienes la igual gravedad no cabe duda, el ingreso en la unidad de cuidados intensivos es más frecuente en los hombres (*odds ratio* [OR]: 2,73; intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 2,62-2,85). A falta de otros indicadores, este es un indicador indirecto de un mayor esfuerzo terapéutico en un sexo respecto al otro, y supone un sesgo de género en la atención sanitaria a la COVID-19 en perjuicio de las mujeres.

Es posible que la distinta presentación clínica de la COVID-19 en las mujeres respecto a los hombres, de la que se tiene conocimiento

Tabla 1

Ingresos en la unidad de cuidados intensivos (UCI) en función del sexo de las personas fallecidas (2/1/2020 a 26/5/2021)

	Ingreso en UCI	No ingreso en UCI
Fallecidos	10.009	34.003
Fallecidas	3.463	32.137

Fuente: casos de COVID-19 declarados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SiViE) a través de la plataforma informática del SiViE que gestiona el Centro Nacional de Epidemiología (<https://cneovid.isciii.es/covid19/#documentaci%C3%B3n-y-datos>)

por los informes epidemiológicos del Centro Nacional de Epidemiología, haya producido una menor sospecha diagnóstica de COVID-19 en las mujeres e incluso una menor hospitalización de estas¹, derivando en la menor frecuencia de fallecimientos en los hospitales mencionada, e incluso en la mayor frecuencia de muertes por COVID-19 sospechosa en las mujeres. La información sobre signos y síntomas por sexo desapareció de los informes epidemiológicos el 29 de mayo de 2020; un desafortunado «apagón de género» en los datos sobre la COVID-19.

La realización de un mayor esfuerzo terapéutico depende de una variedad de factores propios del estado de salud de los/las pacientes, de los síntomas y signos, de la comorbilidad, de la edad, de los recursos existentes y del conocimiento que fundamenta la decisión profesional. A las publicaciones de que los hombres se benefician más del uso de los servicios sanitarios que las mujeres, se suman ahora evidencias en la COVID-19. En Japón se encontró un mayor retraso diagnóstico (>6 días) en las mujeres que en los hombres con COVID-19 sintomática (OR: 1,58; IC95%: 0,942-2,66)². Y según UN Women, en países de Asia y del Pacífico las mujeres se enfrentan a más desafíos y experimentan tiempos de espera más largos que los hombres para acceder a la atención médica (<https://data.unwomen.org/resources/surveys-show-covid-19-has-gendered-effects-asia-and-pacific>).

Por tanto, es pertinente la incorporación de la perspectiva y del análisis de género³, que será viable si, por encima de «la tiranía de lo urgente»⁴, las autoridades sanitarias priorizan aportar «toda» la información de la COVID-19 por sexo. Futuras investigaciones podrán confirmar o descartar las desigualdades de género en la atención sanitaria a la COVID-19, pero en una epidemia es crucial contar con información por sexo en tiempo real para contribuir a tomar decisiones objetivas y precisas en hombres y mujeres basadas en pruebas; de lo contrario, la ceguera de género en la atención y el control sanitario a la COVID-19 persistirá⁵.