

INFORMACIONES CONTRADICTORIAS RESPECTO A LA COMPATIBILIDAD CON LA LACTANCIA MATERNA DE LA VACUNA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS

Contradictory Information Regarding the Compatibility of the Vaccine against the new Coronavirus with Breastfeeding

Alba Isabel PÉREZ LÓPEZ¹; Sandra LLINARES RAMAL²; Sara SEGURA BARRACHINA³; María Teresa BOSCH MARCO⁴; Claudia FERRÁNDIZ MARES⁵; Enrique Jesús JAREÑO ROGLÁN⁶; Xavier ALBERT I ROS⁷

- ¹ Graduada en Enfermería. Consultorio Auxiliar de Massarrojos. C/ Retor Bau, 10. 46112 Massarrojos (Valencia). España.  0000-0002-2476-9872.
- ² Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Pediatría. Centro de Salud Miguel Servet. C/ Amics del Corpus, 15. 46025 Valencia (Valencia). España.  0000-0001-9912-3884.
- ³ Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Manises. C/ Peset Aleixandre, 4. 46940 Manises (Valencia). España.  0000-0002-2991-7272.
- ⁴ Diplomada en Enfermería. Centro de Salud de Moncada. Avda. Mediterrànea, s/n. 46113 Moncada (Valencia). España.  0000-0001-5382-2292.
- ⁵ Graduada en Enfermería. Centro de Salud de Moncada. Avda. Mediterrànea, s/n. 46113 Moncada (Valencia). España.  0000-0002-3039-4624.
- ⁶ Doctor en Medicina. Especialista en Pediatría. Centro de Salud de Moncada. Avda. Mediterrànea, s/n. 46113 Moncada (Valencia). España.  0000-0001-5143-7008.
- ⁷ Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Moncada. Avda. Mediterrànea, s/n. 46113 Moncada (Valencia). España.  0000-0002-3126-3255.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Autor para correspondencia: Enrique Jesús Jareño Roglán, ejjarenyo@hotmail.com

Fecha de envío: 26/10/2022. Fecha de aceptación: 12/08/2023. Fecha de publicación: 30/12/2023.

Palabras

clave:

COVID-19;
lactancia
materna;
vacuna.

RESUMEN

Introducción: Al inicio de la vacunación frente al SARS-CoV-2, se dieron una serie de informaciones contradictorias respecto a su compatibilidad con el embarazo y la lactancia (ficha técnica, medios de comunicación, sanitarios...) que pudieron generar dudas o decisiones inapropiadas a las madres lactantes con posibilidad de recibir la vacuna.

Objetivo: Analizar las decisiones que tomaron las madres respecto a la vacunación y la lactancia, y el origen de la información que pudo influir sobre esas decisiones.

Pacientes y métodos: Encuestas realizadas entre abril y mayo de 2021 a través de formularios on-line, a 280 madres que, mientras estaban amamantando, habían tenido opción de vacunarse frente a la COVID.

Resultados: En 45 casos se tomaron decisiones inapropiadas en función de informaciones contrarias o contradictorias sobre la compatibilidad de la vacuna con la lactancia: en 2 casos destetaron y 43 decidieron no vacunarse. 204 madres se vacunaron y siguieron amamantando, 66 pese a recibir informaciones contradictorias y 138 recibiendo la información apropiada. La información favorable a la compatibilidad se recibió principalmente a partir de fuentes especializadas en lactancia y la desfavorable a partir de los medios de comunicación (prensa, televisión, internet, etc.). Desde el ámbito sanitario se dieron el 52 % de las informaciones favorables y el 48 % de las desfavorables.

Conclusiones: Pese al rápido pronunciamiento de las sociedades científicas a favor de la vacunación en madres lactantes, durante los primeros meses se dieron con frecuencia informaciones contrarias o contradictorias al respecto, que pudieron condicionar decisiones inapropiadas como no vacunarse o destetar.

Key words:

COVID-19;
breastfeeding;
vaccine.

ABSTRACT

Introduction: At the beginning of the COVID-19 vaccination campaign, there was contradictory information regarding vaccine compatibility with pregnancy and breastfeeding (technical data sheet, media, health care providers and professionals, etc.) that may have generated doubts or inappropriate decisions in breastfeeding mothers eligible for receiving the vaccine.

Objective: To analyse the decisions made by mothers regarding vaccination and breastfeeding, and the origin of the information that could have influenced these decisions.

Patients and Methods: Surveys conducted between April and May 2021, through on-line forms, to 280 mothers who, while breastfeeding, had been eligible for receiving the COVID-19 vaccine.

Results: In 45 cases, inappropriate decisions were made based on contrary or contradictory information on the compatibility of the vaccine with breastfeeding: 2 cases weaned and 43 decided not to be vaccinated. 204 mothers were vaccinated and continued breastfeeding, 66 despite receiving contradictory information, with 138 receiving appropriate information. The favourable information on compatibility was received mainly from sources specialized in breastfeeding and the unfavourable came from the media (press, television, internet, etc.). 52 % of the information received from the health sector was favourable and 48 % was unfavourable.

Conclusions: Despite the rapid pronouncement of scientific societies in favor of vaccination in breastfeeding mothers, contrary or contradictory information was frequently given on the subject during the first months, which could have conditioned inappropriate decisions such as not vaccinating or weaning.

1. INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019 se da a conocer una epidemia por un nuevo coronavirus en la región china de Wuhan (1) que rápidamente se extiende por todo el mundo, declarando poco después la OMS el estado de pandemia global (2). Conforme se iba conociendo más el virus, la información que se publicaba iba cambiando y adaptándose a los nuevos hallazgos, contradiciendo con frecuencia la información previa disponible. La elevada capacidad de contagio y las altas tasas de morbimortalidad generadas por el SARS-CoV-2 pronto provocaron la necesidad de encontrar vacunas que le hiciesen frente, que se desarrollaron y distribuyeron en un tiempo récord (3,4). Pero la aparición tan rápida de estas vacunas generó desconfianza, dudas y polémicas a todos los niveles. En aquel momento (entre enero y junio de 2021) la vacunación no estaba disponible para la mayoría de la población, incluyendo la de mujeres en edad fértil, salvo aquellas de determinados grupos prioritarios: sanitarias, sociosanitarias, docentes, fuerzas de seguridad, cuidadoras de enfermos dependientes, etc.

En los primeros meses de la vacunación frente a la COVID se dieron informaciones contradictorias respecto a su compatibilidad con el embarazo y la lactancia a través de fichas técnicas, medios de comunicación, personal sanitario, etc., que en su momento pudieron generar dudas o decisiones inapropiadas a las madres lactantes con posibilidad de recibir la vacuna. Era necesaria una comunicación firme por parte de fuentes acreditadas.

Cuando la Unión Europea autorizó las primeras vacunas en diciembre de 2020, había escasa información proclive a la vacunación de estas mujeres en las fichas técnicas de los fabricantes (5,6) o de entidades como la Agencia Europea del Medicamento (AEM) o el Ministerio de Sanidad (MS) (7). Según se recoge en los informes de la Asociación Española de Pediatría (AEP) (8) y en la web e-lactancia.org (9): los fabricantes, la AEM y el MS expresaban que no había datos sobre la excreción de las vacunas a través de la leche materna y, en todo caso, recomendaban una valoración individualizada en el caso de madres con alto riesgo de exposición o de complicaciones. También es cierto que tanto las gestantes como las madres lactantes habían sido excluidas de todos los ensayos clínicos sobre la vacuna frente a la COVID (8,9,10,11).

Ante esta situación que podía generar desinformación y dudas, se produjo una reacción inmediata en diciembre de 2020 (8) por parte de organismos como la OMS (12) y la IHAN (13), o de sociedades científicas como API-LAM (Asociación para la Promoción e Investigación Científica y Cultural de la Lactancia Materna), AELAMA (Asociación Española de Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna) (14) o la AEP (8). Todos ellos emitieron informes que confirmaban la seguridad y compatibilidad de la vacuna en madres lactantes, ya que en ningún caso se trataba de virus vivos y, por su composición y características farmacocinéticas, era muy poco probable que estas vacunas se excretaran en leche y aún menos que pudieran ser absorbidas en el intestino del lactante; se recomendaba claramente su empleo y que en ningún caso se aconsejara suspender la lactancia por el hecho de haber vacunado a las madres. A partir de entonces se corrigieron las fichas técnicas (15,16) y las recomendaciones del Ministerio de Sanidad (17), apoyando más claramente la vacunación. También se pusieron en marcha campañas de promoción de la vacunación en mujeres lactantes tanto a nivel internacional (CDC, OMS) (18,19) como local, como es la infografía creada para su distribución en la Comunidad Valenciana, con QR informativo y preguntas claves para despejar dudas (20).

Además se publicaron varios trabajos en los que se daba a conocer que en la leche de mujeres vacunadas se transmiten anticuerpos IgG e IgA específicos frente al SARS-CoV-2 (21,22), lo que podría ayudar a proteger a sus bebés frente a la COVID.

El objetivo de este trabajo ha sido analizar las decisiones que tomaron las madres respecto a la vacunación frente a la COVID y la lactancia, así como el origen de la información que pudo influir sobre esas decisiones.

2. PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo a partir de encuestas anónimas (formularios on-line, accesibles con un código QR) entregadas en las consultas de pediatría de los centros de salud (Moncada, Manises, Burjassot y Miguel Servet), grupos de WhatsApp, Facebook, páginas web de grupos de apoyo (Amamanta y Marelactam) e Instagram (@armandobastidaep). Entre el 13 de abril y el 17 de mayo de 2021 se recibieron 1336 respuestas. Se desestimaron 15 por ser repetidas o ser de madres que habían dado a luz fuera del periodo del diseño del estudio. De esta población se seleccionaron 372 madres que respondieron afirmativamente a la pregunta de si habían tenido opción de vacunarse por pertenecer a alguno de los grupos prioritarios y, de éstas, se descartaron 92 que respondieron que ya no amamantaban en

el momento en que se les ofreció la vacunación. De esta manera la muestra quedó constituida por 280 madres que tuvieron la oportunidad de vacunarse frente a la COVID en los primeros meses de 2021 (por ser sanitarias, sociosanitarias, docentes, cuidadoras, etc.) y que estaban amamantando en el momento de dicha oferta.

Entre las variables estudiadas se incluyen:

- El tipo de información recibida respecto a la compatibilidad de la vacunación con la lactancia: adecuada, inadecuada o contradictoria; dando por adecuada la que considera compatible la lactancia con la vacunación, inadecuada la que la considera incompatible y contradictoria cuando la madre recibe los dos tipos de mensajes.
- La decisión de la madre, considerando como apropiada vacunarse y seguir amamantando e inapropiada vacunarse y destetar o seguir amamantando rechazando la vacunación.
- Las fuentes de las que procede la información: fuentes acreditadas especializadas en lactancia (IHAN, e-lactancia, AEP...), encargados de vacunación o de la salud laboral (sanitarios de empresa, riesgos laborales, consejerías autonómicas, etc.), profesionales del centro de salud (matronas, pediatras, médicos de familia), medios de comunicación (prensa, radio, televisión, internet... [excluyendo las fuentes acreditadas en lactancia]), otros sanitarios (de otros centros, especialistas, urgencias, etc.), otras personas (familia, amistades...), información de los fabricantes de las vacunas y otras respuestas.

Análisis estadístico: Se realizó un análisis descriptivo de la adecuación de la información recibida, de las decisiones tomadas (respecto a mantener o no la lactancia y vacunarse o no) y de las fuentes de la información. Se analizó asimismo la relación entre estas variables.

3. RESULTADOS

En 45 casos se tomaron decisiones inapropiadas en función de informaciones contrarias o contradictorias sobre la compatibilidad de la vacuna con la lactancia: en 2 casos se procedió al destete y 43 decidieron no vacunarse. 204 madres se vacunaron y siguieron amamantando: 66 pese a recibir informaciones inadecuadas o contradictorias y 138 habiendo recibido la información apropiada. 21 madres manifiestan que estar amamantando no influyó sobre su decisión de vacunarse o no y 10 dieron otro tipo de respuesta o no respondieron (Figura 1).

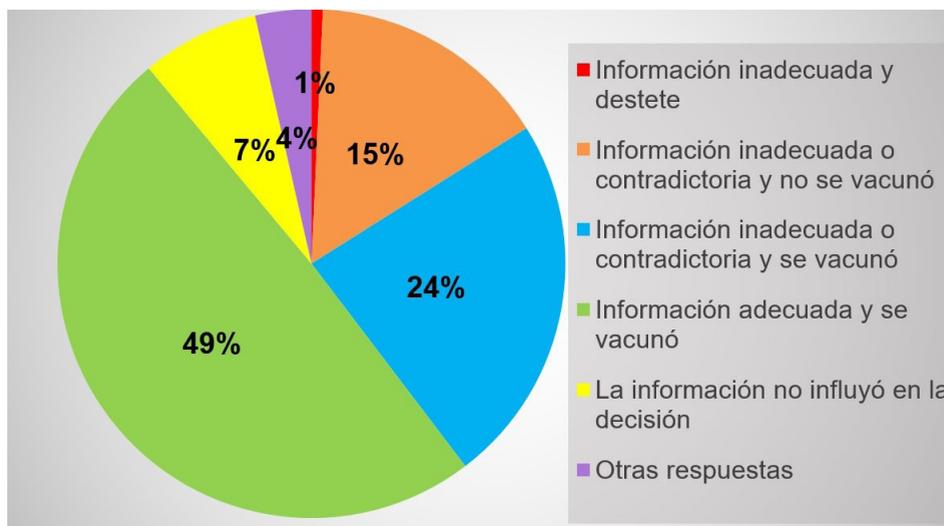


Figura 1. Información recibida sobre vacunación (inadecuada, contradictoria o adecuada) y decisión de las madres (destete, seguir amamantando y rechazar vacuna, seguir amamantando y vacunarse)

Las madres refieren haber recibido información de las distintas fuentes comentadas, con un recuento total de 736 informaciones, lo cual nos da una media de 2.6 informaciones por mujer; 190 (26 %) consideraban incompatible la vacunación con la lactancia y 546 (74 %) compatible. Las fuentes más frecuentes de información contraria a su compatibilidad fueron los medios de comunicación, las entidades encargadas de la vacunación y otros sanitarios (no de su centro de salud). Las fuentes más frecuentes de información favorable fueron las fuentes acreditadas especializadas en lactancia, las entidades encargadas de la vacunación y el personal de su centro de salud (Tabla 1 y Figura 2).

Tabla 1. Número de madres que han recibido información a favor o en contra de la compatibilidad de la vacuna y la lactancia según el origen de dicha información (sobre un total de 736 informaciones)

	En contra	A favor
Fuentes acreditadas de lactancia		156
Encargados de vacunación	39	103
Personal sanitario del centro de salud	20	101
Otros sanitarios	32	79
Medios de comunicación	50	66
Otras personas (no sanitarios)	30	18
Fabricante	12	15
Otras respuestas	7	8
Total informaciones	190	546



Figura 2. Porcentaje de madres que han recibido información a favor o en contra de la compatibilidad de la vacuna y la lactancia según el origen de dicha información (sobre un total de 280 madres).

4. DISCUSIÓN

Según los resultados de nuestro estudio, el 15 % de las mujeres susceptibles de vacunación no fueron vacunadas en su momento asociándose esta decisión a informaciones contrarias o contradictorias ofrecidas desde las fuentes de información descritas. Solamente se dieron 2 casos de destete para poder vacunarse, pero fueron decisiones irreversibles. Algunas de las madres que decidieron no vacunarse en ese momento refieren haberlo hecho posteriormente.

Respecto al origen de la información en contra de la vacunación en madres lactantes, aunque la fuente de información más frecuente fueron los medios de comunicación, si se suman todas las fuentes procedentes del ámbito sanitario (encargados de vacunación, centros de salud y otros sanitarios) la superan, ya que se ha dado información inapropiada desde el ámbito sanitario en 91 casos (el 48 % de las informaciones de incompatibilidad). Esto ha podido tener repercusiones de importancia, teniendo en cuenta que las madres se encontraban en un periodo de su vida, la lactancia, especialmente permeable a opiniones de los profesionales de la salud.

Respecto a la información a favor, el 56 % de las madres refieren haber consultado fuentes especializadas en lactancia (y este grupo al completo decidió vacunarse). En cambio, desde el ámbito sanitario solamente se ha aportado información apropiada en un 52 % del total de informaciones de compatibilidad.

Salvo las profesionales sanitarias de primera línea de riesgo, que recibieron la oferta de vacunación un mes antes, la mayoría de estas mujeres la recibieron a partir de febrero de 2021 (23), cuando ya todas las entidades oficiales y sociedades científicas estaban de acuerdo en la conveniencia y la compatibilidad de la vacunación, por lo que se tendría que haber actuado antes.

Un pequeño porcentaje de mujeres (7 %) refieren que la información recibida no influyó sobre su decisión, lo que podría ser comparable al dato de que, un año después de que se generalizara la vacunación, a fecha de 1 de julio de 2022, un 9 % de la población susceptible de vacunación (mayores de 5 años) todavía no se había administrado ninguna dosis de vacuna (24).

Desde que se inició la vacunación, además de las recomendaciones de las sociedades científicas, se han publicado un gran número de trabajos que la recomiendan, entre los que se incluyen ensayos clínicos, como el estudio MilkCORONA (21) sobre los efectos de la vacuna en madres lactantes, y la transmisión de anticuerpos IgA e IgG específicos con la leche materna y sobre los posibles beneficios para el bebé amamantado en caso de una infección por el SARS-CoV-2; poniendo de relieve el hecho de que los niveles

de anticuerpos frente al virus son más elevados tras la segunda dosis de vacuna (sobre todo con las de ARN mensajero) que tras la infección natural, lo cual refuerza la conveniencia de la vacuna.

En un estudio de la Universidad de Columbia (Irving Medical Center, New York) (25) sobre la aceptación de la vacuna en mujeres trabajadoras o usuarias del centro, llevado a cabo en enero de 2021, con las primeras vacunaciones, observaron que el 17 % de las mujeres que amamantaban y el 23 % de las embarazadas decidieron no vacunarse, frente al 9 % de las que no estaban embarazadas ni amamantando; el porcentaje de las que decidieron no vacunarse de nuestro estudio es similar (15 %). En el citado estudio analizan los motivos del rechazo: miedo a los efectos secundarios, escasa preocupación a enfermarse gravemente por COVID, etc. No hemos encontrado otros trabajos que aborden el origen de las informaciones recibidas en pro o en contra de la vacunación y su influencia en las decisiones tomadas por las madres.

Entre las limitaciones de nuestro estudio podemos señalar el hecho de que se ha realizado en una muestra relativamente pequeña de mujeres (280) y que los últimos datos de nuestra encuesta son de mayo de 2021, antes de generalizarse la vacunación a todos los grupos de población. A ello se suman las limitaciones metodológicas de la encuesta (acceso a Internet e Instagram, capacidad de comprender e intención de responder la encuesta, etc.) y que la muestra haya estado constituida por un grupo de población muy concreto (sanitarias, sociosanitarias, docentes, etc.), que tuvieron la oportunidad de vacunarse frente a la COVID en los primeros meses de 2021. Podría ser de interés, y está en nuestra intención, ampliar el estudio a periodos posteriores, donde todas las mujeres en edad fértil hayan tenido la opción de vacunarse, aunque es de esperar que, al menos en lo que atañe al ámbito sanitario, la proporción de informaciones y decisiones adecuadas sea mucho mayor que la reflejada en este trabajo.

5. CONCLUSIONES

Pese al rápido pronunciamiento de las sociedades científicas a favor de la vacunación en madres lactantes, durante los primeros meses de la pandemia de COVID-19 se dieron con frecuencia informaciones contrarias o contradictorias al respecto, que pudieron condicionar decisiones inapropiadas como rechazar la vacunación (en un 15 % de los casos) o incluso destetar (en un 1 %).

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J *et al.* A novel Coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* [Internet]. 2020;382(8):727-33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
2. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 51. [Internet] 2020 mar. 11 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331475>
3. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S *et al.* Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med* [Internet]. 2020;383(27):2603-15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2034577>
4. Baden LR, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novak R *et al.* Efficacy and safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. *N Engl J Med* [Internet]. 2021;384(5):403-16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2035389>
5. Pfizer - BioNTech Comirnaty. Ficha técnica. [Internet] 2020 dic. 21 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.e-lactancia.org/media/papers/Comirnaty-FT-pfizerBioNTech2020.pdf>
6. Moderna - BioTech. COVID-19 Vaccine Moderna. Ficha técnica. [Internet] 2021 en. 10 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: https://www.e-lactancia.org/media/papers/COVID-19_Vaccine_Moderna-FT-ModernaBioTech2021.pdf
7. MS España. Ministerio de Sanidad. Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España. ¿Puedo vacunarme si estoy embarazada o quiero quedarme embarazada? ¿Y si tengo un bebé lactante? [Internet] 2020 dic.30 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: https://www.e-lactancia.org/media/papers/Vacuan_COVIDBF-Minist SanidadEsp20201230.pdf
8. Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Vacunación frente a COVID-19 y lactancia materna: recomendaciones del CNYLM-AEP. [Internet] 2021 en. 14 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/aep_lactancia_y_vacuna_covid_2021.pdf
9. APILAM. Vacuna contra la COVID-19. En: e-lactancia.org. APILAM: Asociación para la promoción e investigación científica y cultural de la lactancia materna, 2002. [Internet] 2022 abr. 23 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: <https://e-lactancia.org/breastfeeding/covid-19-vaccine/product/>
10. Duarte G, Coutinho CM, Rolnik DL, Quintana SM, Rabelo E, Silva AC, Poon LC *et al.* Perspectives on administration of COVID-19 vaccine to pregnant and lactating women: a challenge for low- and middle-income countries. *AJOG Glob Rep* [Internet]. 2021;1(4):100020. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.xagr.2021.100020>
11. Modi N, Ayres-de-Campos D, Bancalari E, Benders M, Briana D, Di Renzo GC *et al.* Equity in coronavirus disease 2019 vaccine development and deployment. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2021;224(5):423-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2021.01.006>

12. World Health Organization. Interim recommendations for use of the Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine, BNT162b2, under emergency use listing: interim guidance [Internet] 2021 jan. 8 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338484>
13. IHAN (Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia). Comunicado sobre la vacunación frente a COVID-19 y lactancia materna IHAN-España [Internet] 2021 mar. 29 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.ihan.es/wp-content/uploads/Comunicado-IHAN-vacuna-lactancia-marzo21.pdf>
14. Gómez M, AELAMA. Consideraciones acerca de las vacunas frente a la COVID-19 y la lactancia materna. AELAMA: Asociación Española de Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna [Internet] 2021 en. 13 (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en <http://aelama.org/wp-content/uploads/2021/01/PosicionamientoVacunacionSARSCoV2.pdf>
15. Pfizer – BioNTech Comirnaty. Ficha técnica [internet] (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/p/1201507001/P_1201507001.pdf
16. Moderna - BioTech. Spikevax. Ficha técnica [internet] (citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/ft/1201528001/FT_1201528001.pdf
17. MS España. Ministerio de Sanidad. Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España. ¿Puedo vacunarme si estoy embarazada o quiero quedarme embarazada? ¿Y si tengo un bebé lactante? (Actualización: 06/07/2021. Citado el 30 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.vacunacovid.gob.es/preguntas-y-respuestas/puedo-vacunarme-si-estoy-embarazada-o-quiero-quedarme-embarazada-y-si-tengo#:~:text=un%20beb%C3%A9%20lactante%3F-,%C2%BFPuedo%20vacunarme%20si%20estoy%20embarazada%20o%20quiero%20quedarme%20embarazada%3F,S%C3%AD>
18. CDC: Protect yourself and your baby from COVID-19. Get vaccinated. CDC: Centers for Disease Control (citado el 2 de julio de 2022). Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/vaccines/protect-yourself-and-your-baby-print.pdf>
19. OPS. Lactancia materna y vacunación contra la COVID-19 - colección de redes sociales. Si estás amamantando puedes vacunarte contra la COVID-19. No dejes de amamantar si te vacunas contra la COVID-19. OPS: Organización Panamericana de la Salud. [Internet] 2021 ag. 6 (citado el 2 de julio de 2022). Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/lactancia-materna-vacunacion-contra-covid-19-coleccion-redes-sociales>
20. Generalitat Valenciana, Hospital General Universitario de Valencia (HGUV) y Comisión de Lactancia del HGUV. COVID y Lactancia Materna. [Internet] 2021 mar. 12 (citado el 2 de julio de 2022). Disponible en: <https://m.facebook.com/asociacionlamamadex/photos/a.310230332360366/4151365264913501/?type=3&source=57>

21. Selma-Royo M, Bäuerl C, Mena-Tudela D, Aguilar-Camprubí L, Pérez-Cano FJ, Parra-Llorca A *et al.* Anti-SARS-CoV-2 IgA and IgG in human milk after vaccination is dependent on vaccine type and previous SARS-CoV-2 exposure: a longitudinal study. *Genome Med.* 2022;14(1):42. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13073-022-01043-9>
22. Romero DS, Lara MM, Carretero M, Suárez MI, Martín S, Pera L *et al.* SARS-CoV-2 Antibodies in Breast Milk After Vaccination. *Pediatrics.* 2021;148(5): e2021052286. Disponible en: <https://doi.org/10.1542/peds.2021-052286>
23. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Estrategia de vacunación COVID-19. Información oficial sobre la vacunación contra el nuevo coronavirus. [Internet] 2022 jul. 1 (citado el 2 de julio de 2022). Disponible en: <https://www.vacunacovid.gob.es/>
24. Ministerio de Sanidad. Salud pública. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES). Alertas en Salud Pública de actualidad. Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19. Cuadro de mando resumen de datos de vacunación. [Internet] 2022 jul.1 (citado el 2 de julio de 2022). Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/salud/Publica/ccayes/alertasActual/nCov/pbiVacunacion.htm>
25. Sutton D, D'Alton M, Zhang Y, Kahe K, Cepin A, Goffman D *et al.* COVID-19 vaccine acceptance among pregnant, breastfeeding, and nonpregnant reproductive-aged women. *Am J Obstet Gynecol MFM* [Internet]. 2021;3(5):100403. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajogmf.2021.100403>