

- vventional management. *Pediatr Radiol.* 2005;35:434–9, <http://dx.doi.org/10.1007/s00247-004-1320-7>.
4. Lin PH, Dodson TF, Bush RL, Weiss VJ, Conklin BS, Chen C, et al. Surgical intervention for complications caused by femoral artery catheterization in pediatric patients. *J Vasc Surg.* 2001;34:1071–8, <http://dx.doi.org/10.1067/mva.2001.119043>.
  5. Hussain Q, Maleux G, Heye S, Gewillig M, Mertens L. Post-catheterization pseudoaneurysm in a one-year-old child treated by ultrasound-guided human thrombin injection. *JBR-BTR.* 2009;92:76–7. PMID: 19534238.
  6. Lupattelli T. The yin-yang sign. *Radiology.* 2006;238:1070–1, <http://dx.doi.org/10.1148/radiol.2383031884>. PMID: 16505401.

Javier Arredondo Montero <sup>a,\*</sup>, Marina Román Moleón <sup>b</sup>, Nerea Martín-Calvo <sup>c,d</sup>, Giuseppa Antona <sup>a</sup>, Mónica Bronte Anaut <sup>e</sup> y Juan Carlos López-Gutiérrez <sup>f</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía Pediátrica, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

<sup>b</sup> Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, País Vasco, España

<sup>c</sup> Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Navarra, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA), Pamplona, España

<sup>d</sup> CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERobn), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

<sup>e</sup> Servicio de Patología, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

<sup>f</sup> Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [Javier.montero.arredondo@gmail.com](mailto:Javier.montero.arredondo@gmail.com) (J. Arredondo Montero).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.09.010>

1695-4033/ © 2021 Asociación Española de Pediatría. 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/>).

## Infección por COVID-19 en el parto y tasas de lactancia materna exclusiva en una maternidad IHAN

### COVID-19 infection in childbirth and exclusive breastfeeding rates in a BFHI maternity

Sra. Editora:

Al inicio de la pandemia de la COVID-19 se desaconsejó el alojamiento conjunto y la lactancia materna (LM)<sup>1</sup> en madres con infección por el SARS-CoV-2. Pese a que posteriormente se publicaron guías a favor de mantener el contacto precoz y la promoción de la LM (WHO y SEN)<sup>2</sup>, en muchos casos la presión asistencial y la reorganización de la actividad dificultaron el mantenimiento de estas recomendaciones<sup>3</sup>.

El presente estudio tiene como objetivo principal valorar si las tasas de LM exclusiva, durante la estancia en maternidad y al alta, se vieron influenciadas por la infección materna por la COVID-19 diagnosticada en el momento del parto en un centro terciario acreditado IHAN. Como objetivo secundario se ha valorado la evolución de las tasas de LM exclusiva a lo largo de las 3 primeras olas de la pandemia en recién nacidos (RN), cuyas madres presentaron infección por la COVID-19.

Estudio de cohortes retrospectivo realizado en un centro terciario acreditado IHAN. Se incluyeron las madres que en el momento del parto presentaron diagnóstico de infección por la COVID-19 ( $n = 58$ ) (mediante PCR) y que no cumplían los criterios de exclusión: ingreso en la UCI, ingreso del RN en neonatología por motivo no organizativo, prematuridad o gestación múltiple. Se incluyó un grupo comparativo de madres sin infección por la COVID-19 ( $n = 116$ ), cuyo parto fuera anterior y posterior al de la madre incluida, con los mismos criterios de exclusión. El periodo de estudio incluyó

las 3 primeras olas de la pandemia<sup>4</sup>. En la primera ola se incluyeron 84 pacientes ( $n = 28$  COVID-19 y  $n = 56$  no COVID-19), en la segunda ola 69 pacientes ( $n = 23$  COVID-19 y  $n = 46$  no COVID-19) y en la tercera ola 21 pacientes ( $n = 7$  COVID-19 y  $n = 14$  no COVID-19). El estudio fue aprobado por el comité de ética e investigación.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables categóricas mediante frecuencias absolutas y relativas, y de las variables numéricas mediante media y desviación estándar o mediana y percentiles 25 y 75. El análisis univariante se realizó con la U Mann-Whitney o la «t» de Student para contrastar variables numéricas y prueba de Chi-cuadrado o estadístico exacto de Fisher para contraste de hipótesis de variables categóricas. El nivel de significación se fijó en 0,05.

Las características demográficas de ambos grupos quedan reflejadas en la tabla 1. No se observaron diferencias excepto en la duración de la LM en el caso de amamantamiento en hijos previos.

La tasa de LM exclusiva durante la estancia en maternidad en el grupo de RN hijos de madres con diagnóstico de infección por la COVID-19 en el momento del parto fue de 72,4% vs. 88,8% ( $p = 0,004$ ) en el grupo sin infección (OR: 0,33, IC 95%: 0,14- 0,74). Así mismo, en el momento del alta la tasa de LM exclusiva en hijos de madres con infección por la COVID-19 fue de 70,7% vs. 86,2% ( $p = 0,01$ ) (OR: 0,38, IC 95%: 0,17-0,83).

Al comparar las tasas de LM exclusiva en la primera ola frente a las siguientes no se observaron diferencias durante la estancia hospitalaria en la primera ola 73,3% vs. 71,4% en la segunda y tercera olas ( $p = 0,87$ ). Tampoco hubo diferencias en las tasas de LM exclusiva al alta (primera ola 70% vs. 71,4% en el resto [ $p = 0,9$ ]).

En el presente estudio se observó que las mujeres con infección por COVID-19 diagnosticada en el momento del parto presentaron tasas de LM exclusiva más bajas que las madres sin infección, tanto durante la estancia hospitalaria como al alta.

**Tabla 1** Características demográficas de la población incluida en el estudio. Los valores se muestran como media (desviación estándar) o mediana (rango intercuartílico)

	COVID-19 (n = 58)	No COVID-19 (n = 116)	p
<b>Variables maternas</b>			
Edad	32,5 (5,1)	33,7 (5,6)	0,16
Paridad previa	48,2%	46,5%	0,83
Duración LM previa (meses)	4 (1-11) (n = 13)	9 (6-17,5) (n = 20)	0,02
Cesárea	8,6% (n = 5)	17,2% (n = 20)	0,12
Indicación cesárea			0,71
Nalgas	0%	30%	
RPBF	20%	20%	
NPP	80%	40%	
Otros	0%	10%	
<b>Variables recién nacido</b>			
Edad gestacional (semanas)	39 (38-40)	40 (39-40)	0,98
Peso (gramos)	3.291,6 (430,6)	3.308,7 (386,5)	0,79
Peso al alta (gramos)	3.092,7 (424,2)	3.113,7 (366,3)	0,73
% pérdida de peso al alta	5,9 (4,6-7,7)	5,7 (4,5-7,2)	0,51
Reanimación avanzada <sup>a</sup>	6,9% (n = 4)	9,5% (n = 11)	0,77
APGAR al minuto <sup>b</sup>	9 (9-9)	9 (9-9)	0,91
APGAR a los 5 minutos <sup>b</sup>	10 (10-10)	10 (10-10)	0,94

LM: lactancia materna; NPP: no progresión del parto; RPBF: riesgo de pérdida de bienestar fetal.

<sup>a</sup> Administración con presión positiva y/o necesidad de intubación.

<sup>b</sup> En el grupo no COVID-19 hubo un parto extrahospitalario.

Un estudio en el que se valoró la repercusión de las tasas de LM exclusiva durante la primera ola reportó unas tasas del 70,3% vs. 86,3% en un grupo histórico de control<sup>5</sup>, con resultados similares a los nuestros. No obstante, en dicha investigación no se tuvo en cuenta el estado de infección materno por la COVID-19.

Dentro de las limitaciones del estudio encontramos las propias de los estudios retrospectivos. Así mismo, dadas las características del centro donde se realiza, puede limitar la validez externa de las conclusiones establecidas.

Las tasas de LM exclusiva se vieron influenciadas por la infección por la COVID-19 en nuestro medio. En las madres con infección por la COVID-19 en el momento del parto no se observaron diferencias en las tasas de LM exclusiva en las diferentes olas de la pandemia.

## Agradecimientos

Dra. Ana Royuela Vicente, responsable del estudio estadístico. Unidad Clínica de Bioestadística, Instituto de Investigación Sanitaria Puerta de Hierro-Segovia de Arana.

## Bibliografía

- Chandrasekharan P, Vento M, Trevisanuto D, Partridge E, Underwood MA, Wiedeman J, et al. Neonatal resuscitation and postresuscitation care of infants born to mothers with suspected or confirmed SARS-CoV-2 infection. *Am J Perinatol*. 2020;37:813–24.
- Calvo C, Tagarro A, Méndez Echevarría A, Fernández Colomer B, Albañil Ballesteros MR, Bassat Q, et al. Pandemia COVID-19. ¿Qué hemos aprendido en este tiempo? *An Pediatr (Barc)*. 2021;95:382, e1-382.e8.

3. Marín Gabriel MA, Domingo Gómez L, Cuadrado Pérez I, Reyne Vergeli M, Forti Buratti A, Royuela Vicente A, et al., Neo-COVID-19 Research Group. Baby friendly hospital initiative breastfeeding outcomes in mothers with COVID-19 infection during the first weeks of the pandemic in Spain. *J Hum Lact*. 2021;37:639–48.

4. Informe n.º 104. Situación de COVID-19 en España. Informe COVID-19. 2021 Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>.

5. Zanardo V, Tortora D, Guerrini P, Garani G, Severino L, Soldera G, et al. Infant feeding initiation practices in the context of COVID-19 lockdown. *Early Human Development*. 2021;152:105286.

Miguel Ángel Marín Gabriel<sup>a,\*</sup>, Sofía Manchado Perero<sup>b</sup>, Lydia Manzanares Gutiérrez<sup>c</sup>, Sergio Martín Lozoya<sup>c</sup> y Beatriz Gómez de Olea Abad<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Unidad Neonatal, Departamento de Pediatría, Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Departamento de Pediatría Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

<sup>b</sup> Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

<sup>c</sup> Departamento de Pediatría, Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(M.Á. Marín Gabriel\).](mailto:mangel.maringa@salud.madrid.org)

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.02.003>

1695-4033/ © 2022 Asociación Española de Pediatría. 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/>).