

Síntesis de evidencia

Evidencia disponible sobre COVID-19 en mujeres embarazadas y lactancia materna

Mireya Gutiérrez¹, Susana Zelaya², Evelyn Castellanos³, Rhina Domínguez⁴

¹Msc. Epidemiología y Docencia
Doctora en medicina
Departamento de Investigación
Instituto Nacional de Salud

²Msc. Salud Pública
Doctora en medicina
Departamento de Investigación
Instituto Nacional de Salud

³Msc. Salud Pública y
Epidemiología
Doctora en medicina
Departamento de Investigación
Instituto Nacional de Salud

⁴Msc. Epidemiología Clínica
Doctora en medicina
Jefa de Departamento de
Investigación
Instituto Nacional de Salud

Citación recomendada:
Gutiérrez M, Zelaya S,
Castellanos E, Domínguez R.
Evidencia disponible sobre
COVID-19 en mujeres
embarazadas y lactancia
materna.
Instituto Nacional de Salud.
2020. 7 p. Disponible en:
<http://ins.salud.gob.sv/evidencia-cientifica/>

La enfermedad causada por SARS COV-2 (COVID-19) ha sido emergente y de rápida propagación, que ha causado millones de casos y miles de muertes a nivel mundial, ha preocupado a la sociedad debido al alto número de fallecidos, siendo la mayor tasa de letalidad en una de las poblaciones susceptibles (los mayores de 70 años), sin embargo, existen otras poblaciones (embarazadas, inmunosuprimidos, pacientes con padecimientos crónicos, otros) que al igual podrían verse afectadas por el virus.

La mujer representa mayor susceptibilidad especialmente en el embarazo, parto y postparto, así como el recién nacido, esto preocupa a la obstetricia ya que aún no se cuenta con mucha información que describa de manera contundente las consecuencias de que el virus esté presente durante en el embarazo y la lactancia.

1. ¿Afecta el COVID-19 más a embarazadas que a mujeres no embarazadas?

Aunque en algunos artículos encontrados se haya reportado cero decesos, no debe olvidarse que los cambios fisiológicos en el embarazo hacen a la mujer más susceptible a las infecciones en general y ante el COVID-19 su riesgo podría aumentar, ante esto, la Organización Panamericana de Salud (OPS) alerta sobre el incremento de riesgo en las mujeres embarazadas en la región de las Américas, ya que quienes más han fallecido se han encontrado entre el segundo y tercer trimestre de embarazo, siendo México y Brasil donde se han reportado más fallecidas por COVID-19¹.

La sintomatología identificada, fue la misma observada tanto en embarazadas y mujeres no embarazada; sin embargo, en algunos estudios la necesidad de UCI fue mayor para las embarazadas que para las no embarazadas²⁻⁵; además, los CDC de Estados Unidos analizaron los registros de más de 8 mil mujeres embarazadas con COVID-19 y reportan que si bien, los síntomas de este grupo fueron similares al de mujeres no embarazadas, el 31.5% de las mujeres embarazadas fueron hospitalizadas en comparación con el 5.8% de las no embarazadas; sin embargo, no fue posible distinguir si la causa de hospitalización estuvo relacionada con complicaciones por COVID-19 o por circunstancias relacionadas con el embarazo⁵.

A pesar que en algunos estudios se reporten mujeres en diversas etapas del embarazo con poca necesidad de ventilación, sin muertes; si describen que presentaron sintomatología que ameritaba hospitalización para recibir soporte de oxígeno debido a neumonía^{6,7}. En un estudio de 60 mujeres embarazadas, el curso normal del embarazo fue alterado en el 18 % de las mujeres COVID -19 positivas⁷. El principal riesgo se da cuando el sistema cardiorrespiratorio es el afectado, facilitando la progresión hacia una insuficiencia respiratoria hipoxémica en la mujer embarazada⁶. Con respecto al factor étnico o raza, indagado por el CDC: el 46 % eran hispanas, el 23 % blancas no hispanas y 22 % raza negra no hispana⁵.

Dentro de los problemas crónicos notificados en el estudio del CDC, fueron más frecuentes: enfermedad pulmonar crónica 21.8%; diabetes mellitus 15.3% y enfermedades cardiovasculares 14%, en las mujeres embarazadas, mientras en las no embarazadas los porcentajes fueron mucho menores en estas mismas patologías. La principal dificultad con dicho hallazgo es que no se pudo identificar si estos problemas se tenían antes del embarazo o se dieron en el transcurso del mismo⁵.

A pesar que la sintomatología es similar en las mujeres embarazadas y no embarazadas, el riesgo de complicaciones por COVID-19 puede ser mayor en las primeras. Un reto importante para el sistema de salud en este contexto de pandemia será el seguimiento de los controles prenatales para las mujeres embarazadas afectadas o no por la COVID -19, el cual, no debe de interrumpirse. Reportar resultados en mujeres con COVID-19 en el tercer trimestre, así como el exhaustivo seguimiento de mujeres que han sido afectadas en primer y segundo trimestre hasta el nacimiento de los bebés, será importante para entender los riesgos asociados al COVID-19.

2. ¿Cuáles fueron los resultados obstétricos de las mujeres embarazadas?

En estudio en China en mujeres embarazadas con COVID-19 los partos prematuros y sufrimiento fetal descrito no estuvieron relacionados a neumonía por coronavirus⁴. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que los resultados obstétricos adversos más comunes asociados a neumonía por todas las causas incluyen: Ruptura prematura de membranas (RPM), trabajo de parto prematuro, muerte intrauterina, restricción de crecimiento intrauterino y muerte neonatal, y que dicho resultado se tuvo con los coronavirus responsables de SARS y MERS^{2,8}.

En estudio de 55 mujeres embarazadas se han descrito complicaciones fetales siguientes: aborto espontáneo (2%), restricción del crecimiento intrauterino (RCIU; 10%) y parto prematuro (39%)⁶. En estudio de las 23 mujeres en labor de parto 5 embarazadas tuvieron cesárea, así: 5% con pre-eclampsia, 5% de restricción del crecimiento fetal, 5% de parto prematuro y 3% de coagulopatía. 18 de 23 mujeres tuvieron parto vaginal, el puerperio fue sencillo para 22 de 23 mujeres⁷.

3. ¿Existe transmisión vertical de COVID-19?

Hasta el momento, se ha documentado un caso de un recién nacido de 35 semanas, de madre con COVID-19, tomándosele muestras de líquido de lavado broncoalveolar y sangre (a las 6 horas de nacimiento) con resultado positivo a SAR-Cov-2, además, el líquido amniótico tomado durante la cesárea también resultó positivo. Al tercer día de vida, el recién nacido presentó trastornos neurológicos (irritabilidad, mala alimentación, hipertonia axial y opistótonos) los cuales se mantuvieron unas semanas hasta el seguimiento a los dos meses de vida⁹.

Un estudio retrospectivo en 9 mujeres de Wuhan con antecedente de exposición a COVID-19 que se encontraban en su tercer trimestre de embarazo, dieron como resultado recién nacidos negativos a SARS-CoV-2 en las muestras recolectadas (líquido amniótico, sangre de cordón umbilical y muestras de leche materna)⁴. En otro estudio, al analizar 6 muestras de tejido placentario para identificar al virus, todas dieron resultado negativo⁷. Una revisión sistemática describe la recolección biológica de muestras nasofaríngeas de neonatos inmediatamente después del nacimiento y tejidos placentarios cuyo resultado también ha sido negativo a COVID-19 al haber realizado RT-PCR¹⁰. En estudio de 16 placentas de pacientes con COVID-19, se encontró que estas tenían al menos una característica de mala perfusión vascular materna, con vasos maternos anormales o lesionados y trombos intervillosos, todos los bebés dieron negativo a RT-PCR^{9,11}.

Debido a que los estudios son pocos y aún no concluyentes, no es posible determinar la transmisión de madre a hijo en mujeres estudiadas^{6,12,13}.

4. ¿Puede haber transmisión a través de la leche materna?

Con respecto a este punto, en un estudio sistemático de la OMS, de las muestras tomadas a leche materna de 46 mujeres, 43 de ellas resultaron negativas para COVID 19, mientras en 3 dieron positivo a partículas de ARN (no a virus vivo) a través de prueba RT-PCR^{14(p19)}. En otra revisión sistemática, se describe que ninguna leche materna fue positiva a SARS CoV 2¹⁰. Por tanto, no hay más evidencia hasta el momento que el virus pueda estar activamente en ella, así que, hasta disponer de mayores datos, tanto CDC y OMS consideran que la lactancia materna por parte de las madres positivas a COVID-19 debe brindarla a sus bebés si el estado de la madre lo permite, manteniendo una buena higiene respiratoria, de manos y de su pezón; también si se extrajera la leche debe tener el cuidado higiénico de sus manos, cubre boca y la manipulación adecuada del extractor de leche^{4,15-17}.

En el actual contexto, surgen otras interrogantes como ¿qué pasa con los bancos de leche o la extracción de leche en el trabajo en entornos de riesgo? Con la información actual no hay restricción sobre el uso de leche de los bancos de leche materna humana. Si existiera disminución en la donación de leche humana, los suministros disponibles deberán ser priorizados a recién nacidos prematuros^{10,18}.

Tanto CDC, La sociedad italiana de neonatología, junto a la sociedad europea de neonatología y perinatal están alineadas en que no hay mejor alimento para los bebés que la leche materna, la cual debe brindarse por aquellas madres positivas COVID -19 de acuerdo a su condición de salud^{6,10,18-20}.

Para aquellas mujeres que se reintegran a sus jornadas laborales y que pudieran trabajar en entornos de riesgo. Deberán de extraerse la leche en un lugar o espacio privado sin baño para la extracción de la leche, recomendando: limpieza del seno, la desinfección de extractores, superficies externas de los biberones, bolsas o botes para la leche, como medidas para reducir la posible contaminación de los objetos para prevenir la transmisión del virus a sus bebés¹⁸.

5. ¿El bebe debe tener o no alojamiento conjunto?

Un estudio sistemático evidencio que, de los bebés informados en alojamiento conjunto, 4 de 107 (3,7%) dieron positivo, en comparación con 6 de 46 (13%) para los que se informaron como aislados. A la luz de ese estudio, no hay evidencia de que aislar al bebé sea beneficioso. Ahora bien, estos datos indican que hay que tomar las precauciones (la madre debe usar mascarilla, limpieza de seno, lavado de manos, distanciamiento de 2 metros en la habitación y el personal de salud usar el EPP y limpieza de superficies) para no contaminar a los bebés. La decisión de separación temporal debe tomar en cuenta el deseo de la madre, su estado de salud y el riesgo del bebé (prematurados o con afecciones médicas)²¹⁻²³.

La Sociedad italiana de neonatología en coherencia con diferentes entidades (OMS, UNICEF, otras) menciona que la opción preferida es el manejo conjunto de la madre y su bebé, ya que ello facilita el comienzo de la lactancia materna y la interacción entre ambos, promoviendo varias indicaciones para estimular la lactancia materna y la decisión de separar o no a la madre del bebé, tomando en cuenta el consentimiento de la madre²⁰(Tabla 1).

Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de Salud (OPS). Alerta Epidemiológica: COVID-19 durante el embarazo. OPS. 2020. Fecha de consulta: 31 de agosto de 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-covid-19-durante-embarazo-13-agosto-2020>
2. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2020:S0002937820301976. [doi:10.1016/j.ajog.2020.02.017](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.017)

3. Schwartz DA, Graham AL. Potential Maternal and Infant Outcomes from Coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) Infecting Pregnant Women: Lessons from SARS, MERS, and Other Human Coronavirus Infections. *Viruses*. 2020;12(2):194. [doi:10.3390/v12020194](https://doi.org/10.3390/v12020194)
4. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, Li J, Zhao D, Xu D, Gong Q, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet*. 2020;395(10226):809–815. [doi:10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)
5. Ellington S, Strid P, T. Tong V, Woodworth K, R. Galang R, D. Zambrano L, Nahabedian J, Anderson K, M. Gilboa S. Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–June 7, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(25):7. [doi:10.15585/mmwr.mm6925a1](https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6925a1)
6. Dashraath P, Wong JIJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, Choolani M, Mattar C, Su LL. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol*. 2020;222(6):521–531. [doi:10.1016/j.ajog.2020.03.021](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.021)
7. Pereira A, Cruz-Melguizo S, Adrien M, Fuentes L, Marin E, Perez-Medina T. Clinical course of coronavirus disease-2019 in pregnancy. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2020;99(7):839–847. [doi:10.1111/aogs.13921](https://doi.org/10.1111/aogs.13921)
8. Favre G, Pomar L, Qi X, Nielsen-Saines K, Musso D, Baud D. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020;20(6):652–653. [doi:10.1016/S1473-3099\(20\)30157-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30157-2)
9. Vivanti AJ, Vauloup-Fellous C, Prevot S, Zupan V, Suffee C, Do Cao J, Benachi A, De Luca D. Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection. *Nature Communications*. 2020;11(1):3572. [doi:10.1038/s41467-020-17436-6](https://doi.org/10.1038/s41467-020-17436-6)
10. Martins-Filho PR, Santos VS, Santos HP. To breastfeed or not to breastfeed? Lack of evidence on the presence of SARS-CoV-2 in breastmilk of pregnant women with COVID-19. *Rev Panam Salud Publica*. 2020;44:1. [doi:10.26633/RPSP.2020.59](https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.59)
11. Shanes ED, Mithal LB, Otero S, Azad HA, Miller ES, Goldstein JA. Placental Pathology in COVID-19. *Am J Clin Pathol*. 2020;154(1):23–32. [doi:10.1093/ajcp/aqaa089](https://doi.org/10.1093/ajcp/aqaa089)
12. CDC. Si está embarazada, amamantando o al cuidado de niños pequeños. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Fecha de consulta: 3 de abril de 2020. <https://espanol.cdc.gov/enes/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/pregnancy-breastfeeding.html>
13. Dong L, Tian J, He S, Zhu C, Wang J, Liu C, Yang J. Possible Vertical Transmission of SARS-CoV-2 From an Infected Mother to Her Newborn. *JAMA*. 2020;323(18):1846–1848. [doi:10.1001/jama.2020.4621](https://doi.org/10.1001/jama.2020.4621)
14. World Health Organization. Breastfeeding and COVID-19. World Health Organization. 2020. Fecha de consulta: 18 de Agosto de 2020. <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/breastfeeding-and-covid-19>
15. La Nación. COVID-19: Embarazo, parto y lactancia según OMS. La Nación. 2020. Fecha de consulta: 3 de abril de 2020. <https://www.lanacion.com.py/pais/2020/03/29/covid-19-embarazo-parto-y-lactancia-segun-oms/>
16. CDC. Consideraciones para entornos de atención obstétrica para pacientes hospitalizados. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Fecha de consulta: 3 de abril de 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html>
17. Organización Mundial de la Salud. Preguntas frecuentes sobre la COVID-19, el embarazo, el parto y la lactancia materna. Organización Mundial de la Salud. 2020. Fecha de consulta: 3 de abril de 2020. Fecha de consulta: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/q-a-on-covid-19-pregnancy-childbirth-and-breastfeeding>

18. Centers for Disease Control and Prevention. Cuidar a las mujeres que amamantan. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Fecha de consulta: 15 de julio de 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/care-for-breastfeeding-women.html>
19. Walker KF, O'Donoghue K, Grace N, Dorling J, Comeau JL, Li W, Thornton JG. Maternal transmission of SARS-COV-2 to the neonate, and possible routes for such transmission: a systematic review and critical analysis. BJOG. 2020. [doi:10.1111/1471-0528.16362](https://doi.org/10.1111/1471-0528.16362)
20. Davanzo R, Moro G, Sandri F, Agosti M, Moretti C, Mosca F. Breastfeeding and coronavirus disease-2019: Ad interim indications of the Italian Society of Neonatology endorsed by the Union of European Neonatal & Perinatal Societies. Maternal & Child Nutrition. 2020;16(3):e13010. [doi:10.1111/mcn.13010](https://doi.org/10.1111/mcn.13010)
21. Centers for Disease Control and Prevention. Cuidar a los recién nacidos. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Fecha de consulta: 28 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/caring-for-newborns.html>
22. Centers for Disease Control and Prevention. Consideraciones de evaluación y manejo para recién nacidos en riesgo de COVID-19. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Fecha de consulta: 15 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/caring-for-newborns.html>
23. Castañeda Narváez JL, Hernández Orozco H, Arias de la Garza E, Ortega Martínez E. Higiene respiratoria. Etiqueta de tos. Acta Pediatr Mex. 2018;39(3):278–281. [doi:10.18233/APM39No3pp278-2811612](https://doi.org/10.18233/APM39No3pp278-2811612)
24. Lineamientos técnicos para el funcionamiento de los bancos de leche humana y centros recolectores durante la emergencia por COVID-19. Ministerio de Salud de El Salvador. San Salvaro, El Salvador. 2020. Disponible en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosfuncionamientobancosdelechehumanaycentrosrecolectoresdurantelaemergenciaporCOVID19-Acuerdo904.pdf>
25. Tenisi MS. Revisión sistemática de los cambios químicos producidos en la composición de la leche humana luego de la pasteurización Holder. Tesis de doctorado. Buenos Aires. Universidad Nacional de La Plata (UNLP); 2019. 78 p.

Tabla 1. Lactancia materna en el manejo de la madre y el recién nacido ante el COVID -19 ^{14-18,20-23}

Alojamiento conjunto de la madre y su bebé	Separación temporal de la madre y su bebé *
Opción preferida que depende del buen estado de salud de la madre y su recién nacido. Madre asintomática con Covid 19 positiva o bajo sospecha por Covid -19 sin mayor afectación en su salud. Posterior a la prueba si esta sale negativa, pero por clínica presenta síntomas leves y la madre está dispuesta para cuidar a su bebé La habitación debe de estar aislada, del resto de mujeres no COVID-19 No permitir visitas, si se hace debe ser la misma persona, debe orientarse y exigirse uso de mascarilla quirúrgica o N95 (de acuerdo a política de cada hospital) Orientar Madre debe realizar lavado de manos y utilizar mascarilla quirúrgica durante la lactancia y contacto con su bebé La habitación debe de estar aislada, sin permitir visitas. La cuna debe colocarse a 2 metros de la cabeza de la madre (también se puede usar un separador de ambientes) de acuerdo al espacio hospitalario.	Si la madre está demasiado enferma o indispuestas para cuidar a su bebé. Si es positiva a COVID-19 se manejan separados. La habitación debe de estar aislada, sin permitir visitas. Evitar el uso rutinario de sustitutos de leche materna. La extracción de leche materna, transporte y administración de leche materna al RN debe hacerse con medidas de bioseguridad. Si madre no puede proveer leche para su bebé, los bancos de leche materna deben brindarla. Si hay escasez en banco de leche humana deben priorizar a los bebés de riesgo (prematurados y enfermos) La leche extraída no debe pasteurizarse†, reduce el valor biológico de la misma (esto deberá de hacerse de acuerdo valoración y lineamientos de bancos de leche nacional) El RN prematuro o con problemas de salud ingresado en área aislada de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) debe de brindarle la leche materna, según protocolo de la UCIN.
La compatibilidad de la medicación y la lactancia debe valorarse en cada caso. Para la salida del hospital se debe orientar y coordinar con la familia, promoviendo el seguimiento de ambos y la lactancia materna. Todo el personal de salud que atiende debe de usar equipo de protección personal. Promocionar la donación de leche materna domiciliar²⁴.	

*La decisión de separar a la madre y a su bebé debe ser individualizada, teniendo en cuenta el consentimiento y situación de salud de la madre, logística del hospital y situación epidemiológica local de la pandemia.

†La pasteurización es eficaz para eliminar patógenos que puedan poner en riesgo a los bebés con problemas de salud. Sin embargo, también hay que considerarla a la luz de evidencia que reduce algunos componentes en su valor biológico, en su composición nutricional, así como componentes inmunológicos, enzimáticos y celulares con diferente variabilidad²⁵. Por tanto, el fin último o lo que se persigue es la eliminación de agentes infecciosos.