

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

El riesgo de transmisión vertical del SARS-CoV-2 es bajo

González Rodríguez P¹, Aizpurua Galdeano P²

¹CS Barrio del Pilar. Madrid. España.

²CS Ondarreta. San Sebastián. España

Correspondencia: Paz González Rodríguez, pazgonz@gmail.com

Palabras clave en español: COVID-19; transmisión; SARS-CoV-2; cesárea; parto obstétrico; lactancia materna; relaciones madre-hijo.

Palabras clave en inglés: COVID-19; transmission; SARS-CoV-2; cesarean section; delivery; obstetric; breastfeeding; mother-child relations.

Fecha de recepción: 10 de marzo de 2021 • **Fecha de aceptación:** 17 de marzo de 2021

Fecha de publicación del artículo: 31 de marzo de 2021

Evid Pediatr. 2021;17:9.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

González Rodríguez P, Aizpurua Galdeano P. El riesgo de transmisión vertical del SARS-CoV-2 es bajo. *Ev Pediatr.* 2021;17:9.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2021;17:9>.

©2005-21 • ISSN: 1885-7388

El riesgo de transmisión vertical del SARS-CoV-2 es bajo

González Rodríguez P¹, Aizpurua Galdeano P²

¹CS Barrio del Pilar. Madrid. España.

²CS Ondarreta. San Sebastián. España

Correspondencia: Paz González Rodríguez, pazgonz@gmail.com

Artículo original: Walker KF, O'Donoghue K, Grace N, Dorling J, Comeau JL, Li W, *et al.* Maternal transmission of SARS-COV-2 to the neonate, and possible routes for such transmission: a systematic review and critical analysis. BJOG. 2020;127:1324-36.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: la infección COVID-19 neonatal es poco frecuente y raramente sintomática. El riesgo de infección no es mayor si el parto es vaginal, el recién nacido se alimenta con lactancia materna o mantiene el contacto con la madre.

Comentario de los revisores: los resultados apoyan que la infección COVID-19 no es una indicación para realizar cesárea, alimentar con fórmula o aislar al recién nacido de la madre. Las madres que amamenten y se alojen con el niño deben seguir las precauciones higiénicas adecuadas.

Palabras clave: COVID-19; transmisión; SARS-CoV-2; cesárea; parto obstétrico; lactancia materna; relaciones madre-hijo.

SARS-CoV-2 vertical transmission risk is low

Abstract

Author's conclusions: neonatal COVID-19 infection is uncommon, rarely symptomatic, and the rate of infection is no greater when the baby is born vaginally, breastfed or remains with the mother.

Reviewer's commentary: data suggest that COVID-19 disease should not be an indication for caesarean birth, formula feeding or isolation of the infant from the mother. Mothers who breast-fed and room-in with their infants should continue to observe COVID-19 hygiene precautions.

Key words: COVID-19; transmission; SARS-CoV-2; cesarean section; delivery; obstetric; breastfeeding; mother-child relations.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: estimar el riesgo del neonato de infectarse con el SARS-CoV-2 según el tipo de parto, forma de alimentación e interacción con la madre.

Diseño: revisión sistemática (RS) de casos clínicos y series de casos con análisis crítico.

Fuentes de datos: el origen del registro de estudios fue una recopilación publicada por el autor senior de este estudio en su blog personal desde el 22 de marzo de 2020. Esta recopilación de fuentes primarias se basa en una búsqueda diaria en

PubMed junto con las notificaciones de colegas a través de redes sociales. Después del 8 de abril y hasta mayo de 2020 dos investigadores realizaron una búsqueda diaria formal en MEDLINE, Embase y Maternity and Infant CareDatabase, así como una búsqueda manual de la bibliografía de los estudios relevantes. Estas búsquedas se repitieron posteriormente antes de realizar el análisis. La última se llevó a cabo el 5 de junio de 2020. No hubo restricción de idioma.

Selección de estudios: se consideraron elegibles los estudios de casos clínicos o series de casos de mujeres embarazadas con infección COVID-19 confirmada. Dos investigadores seleccionaron los estudios tras excluir casos duplicados,

especialmente de los estudios de China. Los desacuerdos sobre su inclusión se resolvieron por consenso. En caso de no ser posible un acuerdo, intervino un tercer revisor independiente. Finalmente, se incluyeron 49 estudios de 10 países diferentes, con 655 madres y 666 recién nacidos.

Extracción de datos: dos autores recogieron datos sobre la calidad de los estudios e información sobre las madres y los recién nacidos, forma de alimentación e interacción recién nacido-madre. En los casos de posible transmisión vertical, se recogieron de forma detallada los resultados de las pruebas virológicas realizadas y se intentaron aplicar los criterios desarrollados por Shah et al. para clasificar la probabilidad de transmisión vertical.

Cada estudio se evaluó sobre la representatividad de las madres incluidas en el estudio respecto a tres hipotéticas poblaciones: todas las madres con SARS-CoV-2, todas las madres con COVID-19 (es decir, con síntomas) y todas las mujeres embarazadas ingresadas en el hospital por COVID-19. También se valoró la representatividad de los niños del estudio respecto a la población de todos los niños nacidos de madres con COVID-19.

Resultados principales: de los 666 recién nacidos incluidos, 28 tuvieron una prueba positiva para COVID-19. No se pudo aplicar la clasificación propuesta por Shah et al.¹ ya que no se realizaron pruebas virológicas al nacimiento o en las primeras 12 horas de vida.

Tipo de parto: de 291 madres que tuvieron un parto vaginal, 8 de 292 recién nacidos (2,7%) tuvieron una prueba positiva. En el caso de las 364 madres a las que se realizó una cesárea, 20 de 374 recién nacidos tuvieron una prueba positiva (5,3%).

Alimentación: de los 28 recién nacidos infectados, 7 se alimentaron con lactancia materna, uno con lactancia materna tras extracción y 3 con fórmula (no hubo datos de 17 niños).

Interacción recién nacido-madre: 7 de los 28 fueron aislados de la madre y 5 compartieron la habitación (no hubo datos de 16 niños).

Solo 8 niños presentaron síntomas compatibles con COVID-19. De ellos, cuatro presentaron síntomas que podían estar relacionados con su prematuridad.

Conclusión: la infección COVID-19 neonatal es poco frecuente y raramente sintomática. El riesgo de infección no es mayor si el parto es vaginal, el recién nacido se alimenta con lactancia materna o mantiene el contacto con la madre.

Conflicto de intereses: no existe.

Fuente de financiación: ninguna.

COMENTARIO CRITICO

Justificación: al comienzo de la pandemia por COVID-19 ante la preocupación acerca de la transmisión al recién nacido, se establecieron protocolos para madres con infección por SARS-CoV-2, que incluyeron parto por cesárea, separación madre hijo, y alimentación con fórmula sin poder amamantar. Para conocer el riesgo de transmisión al recién nacido se han publicado numerosos estudios de casos y de series de casos. Esta revisión sistemática (RS) contribuye a actualizar la información acerca de la posible transmisión vertical, por lactancia materna o la influencia del tipo de parto.

Validez o rigor científico: es una RS con adecuada definición de la población de estudio y de la medida de resultado. Se definen los criterios de inclusión y exclusión. La búsqueda bibliográfica se realizó identificando los hospitales donde se produjeron los partos. Los estudios incluidos son de baja calidad valorados en general como con riesgo de sesgo. Los resultados se expresan en porcentajes sin realizar análisis estadístico. Los estudios incluidos son heterogéneos, con gran variabilidad en el tipo de muestra recogida en el recién nacido, en qué momento, el tipo de alojamiento y las medidas de higiene. Los sesgos no afectan a la estimación global de transmisión vertical pero sí a cualquier análisis de asociación de esta con los factores de riesgo analizados.

Importancia clínica: en total fueron positivos 28 de 666 recién nacidos (4%; intervalo de confianza del 95%: 2,8 a 6%)*. El nacimiento vaginal o por cesárea, el tipo de alimentación con lactancia materna o artificial, o el tipo de alojamiento, no se asoció con diferentes porcentajes de infección. Este resultado es una información importante para la toma de decisiones en la medida que favorece el amamantamiento, el alojamiento conjunto y la elección del tipo de parto basado en criterios obstétricos, no en la positividad de la madre. Estos resultados se han descrito en otros estudios, confirmando la escasa transmisión materno fetal² y a través de la lactancia materna³. Las sociedades científicas^{4,5} recomiendan el alojamiento cerca de la madre y la lactancia materna. La implementación de estas medidas se asocia con beneficios para la madre y el recién nacido, además de disminuir los costes y riesgos.

Aplicabilidad en la práctica clínica: los resultados de esta revisión apoyan los conocimientos actuales y refuerzan las recomendaciones acerca del manejo del recién nacido hijo de madre con infección COVID-19, favoreciendo el alojamiento conjunto y la lactancia materna con las medias apropiadas de higiene.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

* Calculado por los autores del comentario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Shah PS, Diambomba Y, Acharya G, Morris SK, Bitnun A. Classification system and case definition for SARS-CoV-2 infection in pregnant women, fetuses, and neonates. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99:565-8.
2. Kotlyar AM, Grechukhina O, Chen A, Popkhadze S, Grimshaw A, Tal O, *et al.* Vertical transmission of coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2021;224:35-53-E3.
3. Centeno-Tablante E, Medina-Rivera M, Finkelstein JL, Rayco-Solon P, Garcia-Casal MN, Rogers L, *et al.* Transmission of SARS-CoV-2 through breast milk and breastfeeding: a living systematic review. *Ann NY Acad Sci.* 2021;1484:32-54.
4. FAQs: Management of Infants Born to Mothers with Suspected or Confirmed COVID-19. En: American Academy of Pediatrics [en línea] [consultado el 23/03/2021]. Disponible en: <https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/faqs-management-of-infants-born-to-covid-19-mothers/>. Fecha de consulta: 16-3-2021.
5. Nacimiento y lactancia materna ante la pandemia de Coronavirus COVID-19. Recomendaciones IHAN para profesionales ante la pandemia por SARS-COV-2 (02/04/2020). En: IHAN [en línea] [consultado el 23/03/2021]. Disponible en: https://www.ihan.es/wp-content/uploads/SARS-CoV-2_y_LM-RECOMENDACIONES-IHAN-v02_04_2020FP-.pdf