

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

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

Artículos Valorados Críticamente

El aislamiento de los recién nacidos en la pandemia de COVID-19 parece haber afectado a su desarrollo social

Esparza Olcina MJ¹, Perdikidi Olivieri L²

¹Pediatra de Atención Primaria. Madrid. España.

²Pediatra EAP Juncal. Torrejón de Ardoz. Madrid. España.

Correspondencia: M.^a Jesús Esparza Olcina: mjesparza8@gmail.com

Palabras clave en español: aislamiento social; COVID-19; desarrollo psicomotor; estudios de cohortes; recién nacidos.

Palabras clave en inglés: social distancing; COVID-19, infant development; cohort studies; newborn.

Fecha de recepción: 2 de enero de 2023 • **Fecha de aceptación:** 12 de enero de 2023

Fecha de publicación del artículo: 1 de febrero de 2023

Evid Pediatr. 2023;19:4.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Esparza Olcina MJ, Perdikidi Olivieri I. El aislamiento de los recién nacidos en la pandemia de COVID-19 parece haber afectado a su desarrollo social. Evid Pediatr. 2023;19:4.

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=2023;19:4>.

©2005-23 • ISSN: 1885-7388

El aislamiento de los recién nacidos en la pandemia de COVID-19 parece haber afectado a su desarrollo social

Esparza Olcina MJ¹, Perdikidi Olivieri L²

¹Pediatra de Atención Primaria. Madrid. España.

²Pediatra EAP Juncal. Torrejón de Ardoz. Madrid. España.

Correspondencia: M.^a Jesús Esparza Olcina: mjesparza8@gmail.com

Artículo original: Byrne S, Sledge H, Franklin R, Boland F, Murray DM, Hourihane J; CORAL Study group. Social communication skill attainment in babies born during the COVID-19 pandemic: a birth cohort study. Arch Dis Child. 2023;108:20-24.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: los niños nacidos durante los primeros meses de la imposición del aislamiento por COVID-19 tuvieron una interacción menor con el entorno familiar no directo. Esto tuvo como consecuencia un retraso en algunos de los hitos del desarrollo, aunque la repercusión no fue muy importante.

Comentario de los revisores: este es uno de los pocos estudios que se ha llevado a cabo sobre el impacto del aislamiento por COVID-19 en los nacidos en aquel momento. Es un estudio bien diseñado, si bien sería interesante que sus investigaciones se prolongasen en el tiempo para ver cuánto tardaron esos niños en recuperar esos hitos del desarrollo.

Palabras clave: aislamiento social; COVID-19; desarrollo psicomotor; estudios de cohortes; recién nacidos.

The isolation of newborns in the COVID-19 pandemic seems to have affected their social development

Authors' conclusions: children born during the first months of the imposition of isolation due to COVID-19 had less interaction with the non-direct family environment. This resulted in a delay in some of the development milestones, although the impact was not very important.

Reviewers' commentary: this is one of the few studies that have been carried out on the impact of isolation by COVID-19 on those born then. It is a well-designed study, although it would be interesting if their investigations were extended over time to see how long it took these children to recover those developmental milestones.

Key words: social distancing; COVID-19, infant development; cohort studies; newborn.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: valorar el impacto sobre el desarrollo psicomotor y social de niños nacidos en la primera fase de la pandemia de COVID-19.

Diseño: se trata de un estudio de cohortes en que se compararon 10 hitos del desarrollo a los 12 meses de vida en una cohorte de 309 lactantes nacidos al principio de la pandemia, (cohorte CORAL) con 1629 lactantes de una cohorte histórica (cohorte BASELINE) reclutados entre los años 2008 y 2011.

Emplazamiento: comunitario. Población de Cork (Irlanda) en la cohorte BASELINE y de Dublín (Irlanda) en la cohorte CORAL.

Población de estudio: se llevó a cabo una comparación de los niños nacidos a término (edad gestacional de 37 semanas o mayores) y que completaron el cuestionario a los 12 meses, del grupo de la cohorte CORAL y del de la cohorte BASELINE. El reclutamiento en la cohorte BASELINE se dividía en dos grupos: un grupo de madres primerizas y otro grupo de paridad mixta. El estudio CORAL (del que se tomó la cohorte homónima) es un estudio longitudinal prospectivo observacional para alergia y función inmunitaria e hitos del desarrollo en una población de niños a término en Irlanda, nacidos durante los primeros tres meses de la pandemia de COVID-19, entre marzo y mayo del año 2020. Se mandaron invitaciones a 3065 familias que eran elegibles para la inclusión y respondieron un total de 354 familias al estudio CORAL.

Evaluación del factor de riesgo: el factor de riesgo es haber nacido durante los 3 primeros meses de la pandemia COVID-19, durante el confinamiento, entre marzo y mayo de 2020. Se aplicó un cuestionario basado en la escala Griffith de Desarrollo Mental versión 2 para niños de 0 a 2 años, validada a través de distintas culturas y adecuada para este tipo de cohortes.

Medición del resultado: se valoraron 10 hitos de desarrollo a los 12 meses de edad a través del apartado, cumplimentado por padres, de la escala de evaluación del desarrollo infantil (*Griffiths Scales of Mental Development, 0-2 years*). Se aplicaron pruebas estadísticas determinando medias, desviaciones estándar y proporciones, dependiendo del tipo de variable. Los datos recogidos se estratifican por la edad en la que se aplica el cuestionario. Se determinan riesgos relativos con sus intervalos de confianza, además del nivel de significación. Hay que tener en cuenta que en 145 de los 1938 casos (8 en el caso de CORAL y 137 en el BASELINE) faltaban datos de la edad en la que se llevó a cabo el registro de los hitos del desarrollo, por lo que se intentó valorar mediante un análisis de sensibilidad. También se hizo análisis de subgrupos comparando la cohorte BASELINE grupo 2 con la cohorte CORAL, ya que tenían la misma proporción o similar de madres primerizas. Se llevó a cabo un ajuste mediante regresión log-binomial.

Resultados principales: de los 354 niños de la cohorte CORAL participaron finalmente en el análisis 309 y 1629 de la cohorte BASELINE. Hitos del desarrollo: expresar una palabra con significado, riesgo relativo (RR): 0,86, intervalo de confianza del 95% (IC 95): 0,80 a 0,92; señalar con el dedo, RR: 0,91 (IC 95: 0,86 a 0,96); despedirse moviendo la mano, RR: 0,94 (IC 95: 0,90 a 0,99). En 3 ítems hubo diferencia a favor de BASELINE, en uno (gatear, RR: 1,06 [IC 95: 1,03 a 1,09]) a favor de CORAL; el resto de los ítems no ofrecieron diferencias significativas.

Hay diferencias en la edad gestacional entre los bebés nacidos en el grupo CORAL, 39,3 desviación estándar (DS 1,3), BASELINE 39,7 semanas (DS 1,2) y en la proporción de primeros hijos, menor en la cohorte CORAL (44,7% frente a 83,9%). Y un dato importante es que en el grupo CORAL había mayor proporción de madres con estudios o que acudían a un nivel educativo terciario (posgraduado o superior): 94,4% comparado con 87,8%. También se estratifica por la edad en la que se aplicó el cuestionario en ambas cohortes para ver cómo la respuesta variaba con la edad en la que se respondía, ya que algunas veces los padres aportaban información del desarrollo de los niños en el momento de pasar el cuestionario en vez de a los 12 meses.

Conclusión: comparado con la cohorte histórica, los bebés nacidos durante el aislamiento tuvieron una serie de déficits en la comunicación social. Hubo menos niños en la cohorte pandémica que expresaron una palabra significativa o que podían señalar o despedirse agitando la mano a los 12 meses de edad. En las fases tempranas de la pandemia perdieron la

oportunidad de encontrarse con un círculo social normal de personas fuera del entorno familiar directo de la casa.

Conflicto de intereses: ninguno declarado.

Fuente de financiación: apoyo por parte de la Temple Street Hospital Foundation (Dublín, Irlanda) y de la Clemens Von Pirquet Foundation (Ginebra, Suiza).

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: durante la pandemia de COVID-19 se produjeron aislamientos masivos de grupos familiares. Los niños recién nacidos durante las fases tempranas de la pandemia perdieron la oportunidad de encontrarse con un círculo social normal de personas fuera del entorno familiar directo de la casa¹. Este estudio valora la influencia del aislamiento total sobre su desarrollo psicomotor y social.

Validez o rigor científico: el estudio tiene una buena validez externa, puesto que la población de estudio y su entorno es similar a la de nuestro país.

La población, la exposición y el efecto están bien definidos. Las cohortes podrían no ser representativas de la población general: BASELINE reclutamiento regional, CORAL reclutamiento voluntario. En la cohorte CORAL (grupo de estudio) las pérdidas fueron del 13%, aunque poco más del 10% de los invitados a participar respondieron. En la cohorte de comparación (cohorte BASELINE) se incluyeron solo niños que hubiesen completado el control de los 12 meses (no se pueden valorar pérdidas). BASELINE está separada 10 años de la cohorte CORAL, por lo que pueden haber cambiado las condiciones del entorno, lo que puede influir en el resultado. No se pudo establecer una cohorte de comparación simultánea por razones obvias, ya que toda la población estaba confinada.

En ambas cohortes se midieron los mismos ítems del desarrollo basándose en la escala Griffiths de desarrollo mental versión 2, válida entre culturas y, por tanto, apropiada para estas cohortes. Faltaba el dato de la fecha de cumplimentación en 137 casos de la cohorte BASELINE, y también en 8 de la cohorte CORAL, pero realizaron análisis de sensibilidad de los casos con este dato ausente. Hubo diferencias en el momento de la cumplimentación del cuestionario, que fue muy próximo al primer cumpleaños en la cohorte BASELINE, pero hubo mayor distancia temporal en la cohorte CORAL, lo que puede haber producido sesgo de memoria. También hubo diferencias en el nivel de formación de las madres, que fue más alto en la cohorte CORAL; y en el número de recién nacidos de madre primeriza, que fue mayor en la cohorte BASELINE. Estos dos factores fueron ajustados en la regresión logística, pero en todo caso irían a favor de que las diferencias reales serían aún mayores. Además, analizaron un subgrupo con similar proporción de madres primerizas, con resultados similares.

Importancia clínica: a los 12 meses, los ítems del desarrollo en los que se encontró diferencia significativa fueron: expresar una palabra con significado, RR: 0,86 (IC 95: 0,80 a 0,92); señalar con el dedo, RR: 0,91 (IC 95: 0,86 a 0,96) y despedirse moviendo la mano, RR: 0,94 (IC 95: 0,90 a 0,99). Las medidas del efecto son importantes, los hitos del desarrollo psicomotor desplazados en el tiempo pueden indicar un déficit o deterioro que no es banal; no obstante, sería de gran interés repetir el estudio cuando esos niños tengan dos años y hayan tenido la oportunidad de recuperar sus habilidades tras el fin de la situación de aislamiento, para ver si el retraso es transitorio o no, ya que el tamaño del efecto es pequeño.

Un estudio similar en China² encuentra retraso en el área comunicativa a los 12 meses solo en los niños de madres primerizas (RRa: 1,15; IC 95: 1,03 a 1,30), pero no en los niños con hermanos (RRa: 1,02; IC 95: 0,84 a 1,25); otro estudio en EE. UU.³ encuentra a los 6 meses de vida puntuaciones significativamente bajas en el área personal-social (diferencia de medias -3,71 (IC 95: -6,61 a -0,82), así como en la motriz gruesa y fina.

Aplicabilidad en la práctica clínica: en situaciones de aislamiento social, sería aconsejable informar a los padres de que es de suma importancia estimular el desarrollo del bebé

hablándole, mirándole directamente, variando en lo posible el entorno en el que se encuentran para estimular su iniciativa y curiosidad, para compensar en lo posible la falta de estímulo social.

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

BIBLIOGRAFÍA

1. Sledge H, Lawler M, Hourihane J, Franklin R, Boland F, Dunne S, et al. Parenting a newborn baby during the COVID-19 pandemic: a qualitative survey. *BMJ Paediatr Open*. 2022 Mar;6:e001348.
2. Huang P, Zhou F, Guo Y, Yuan S, Lin S, Lu J, et al. Association Between the COVID-19 Pandemic and Infant Neurodevelopment: A Comparison Before and During COVID-19. *Front Pediatr*. 2021;9:662165.
3. Shuffrey LC, Firestein MR, Kyle MH, Fields A, Alcántara C, Amso D, et al. Association of birth During the COVID-19 pandemic with neurodevelopmental status at 6 months in infants with and without in utero exposure to maternal SARS-CoV-2 infection. *JAMA Pediatr*. 2022;176:e215563.