Cochrane
Evidencia fiable.
Decisiones informadas.
Mejor salud.

Cochrane Evidence Synthesis and Methods ▶
(https://onlinelibrary.wiley.com/journal/28329023)

¿Los programas de intervención temprana mejoran el desarrollo físico y mental de los bebés nacidos antes de tiempo?

Mensajes clave

Los programas de intervención temprana administrados a bebés nacidos demasiado pronto podrían mejorar el desarrollo mental y físico en la primera infancia (de cero a tres años) y mejoran el desarrollo mental en la edad preescolar (de tres a cinco años).

Falta evidencia de buena calidad sobre el desarrollo mental y físico en la edad escolar (de cinco años a menos de 18 años).

Los estudios de investigación futuros en este campo se deberían centrar en determinar si las intervenciones en el primer año de vida son beneficiosas a medida que los niños crecen.

¿Por qué necesitan intervenciones los bebés que nacen antes de tiempo?

Los bebés nacidos demasiado pronto (antes de las 37 semanas de embarazo) tienen más probabilidades de presentar problemas del desarrollo, como retrasos en las capacidades de pensamiento y aprendizaje (desarrollo mental) o retrasos para sentarse, andar y utilizar las manos (desarrollo físico).

¿Qué son los programas de intervención temprana?

El objetivo de las intervenciones tempranas para el desarrollo es reducir los problemas del desarrollo mental y físico de los bebés nacidos antes de tiempo mediante actividades de apoyo y mejora del desarrollo. Las intervenciones se podrían centrar en el bebé, en la relación entre los padres y el bebé o en una combinación de ambos, y pueden incluir distintas formas de terapia física y psicológica, así como educación.

¿Qué se quiso averiguar?

Se quiso averiguar si las intervenciones tempranas para el desarrollo de los bebés nacidos antes de tiempo mejoraban sus capacidades mentales y físicas durante la infancia.

También se quería averiguar si distintos tipos de intervención eran mejores que otros. Por ejemplo:

- cuándo comenzó la intervención, en el hospital o en casa;

- en qué se centró la intervención: en los padres, en el bebé, en la relación entre los padres y el bebé o en una combinación;

- si la existencia de una lesión cerebral influía en los efectos de la intervención temprana;

- si la edad y el peso del bebé al nacer influían en los efectos de la intervención temprana.

¿Qué se hizo?
Esta revisión fue una actualización de una revisión anterior completada en 2015.

Se buscaron estudios en los que bebés nacidos demasiado prematuros (menos de 37 semanas de edad) se asignaron al azar a un grupo de tratamiento que proporcionó intervención temprana para el desarrollo, o a un grupo control que recibió atención estándar de seguimiento, que es el seguimiento médico típico para los bebés prematuros, y en los que a veces había algo más de información sobre el cuidado de los bebés prematuros. La intervención podía comenzar mientras el bebé estaba en el hospital, pero también tenía que continuar en casa. El estudio debía medir el desarrollo mental o físico de los bebés, o ambos, tras la intervención, y la edad de medición se agrupó en tres grupos: primera infancia (de cero a tres años), edad preescolar (de tres a cinco años) y edad escolar (de cinco a menos de 18 años).

Se compararon y resumieron los resultados de los estudios y la confianza en la evidencia se calificó en función de factores como la metodología de estudio, el número de bebés en cada estudio y cuántos se evaluaron después de la intervención.

¿Qué se encontró?

Se detectó que los aspectos de los estudios variaron mucho en cuanto a la duración de la intervención, las edades de los bebés del estudio, la duración del seguimiento y en qué se centraba la intervención.

En esta revisión se incluyeron 44 estudios con 5051 bebés que habían nacido prematuros. En esta actualización se incluyeron 19 estudios nuevos y tres estudios incluidos anteriormente que presentaron datos nuevos.

Se determinó que la mayoría de las intervenciones se centraron tanto en el bebé como en la relación entre los padres y el bebé.

También se determinó que las intervenciones tempranas para el desarrollo mejoran el desarrollo mental en la edad preescolar, aunque probablemente no mejoraron los desenlaces motores en la edad preescolar. En la primera infancia, este estudio demostró que las intervenciones podrían mejorar el desarrollo mental y físico. Sin embargo, no benefician el desarrollo mental y físico en la edad escolar.

¿Cuáles son las limitaciones de la evidencia?

Hubo mucha variación en los aspectos de los estudios, en particular, en la duración de las intervenciones y en cuánta intervención recibieron estos lactantes. También se utilizaron distintas herramientas de medición para medir el desarrollo en cada grupo de edad, sobre todo para el desarrollo físico. Se tiene una confianza limitada en los resultados del seguimiento en la edad escolar debido a la preocupación por el escaso número de estudios con datos.

¿Cuál es el grado de actualización de esta evidencia?

Esta revisión actualiza la revisión anterior de 2015. La evidencia está actualizada hasta julio de 2023.

Si esta evidencia le ha resultado útil, considere la posibilidad de hacer una donación a Cochrane. Somos una organización benéfica que produce evidencia accesible para ayudar a las personas a tomar decisiones sobre salud y asistencia.

Donar (https://www.justgiving.com/cochranecollaboration)

Conclusiones de los autores:

Los programas de intervención temprana para el desarrollo de los lactantes prematuros probablemente mejoran los desenlaces cognitivos y motores durante la primera infancia (evidencia de certeza baja), mientras que, en la edad preescolar, se muestra que la intervención mejora los desenlaces cognitivos (evidencia de certeza alta). Existe una heterogeneidad considerable entre los estudios debido a variaciones en los aspectos de los programas de intervención, la población y las medidas de desenlace utilizadas. Es necesario seguir investigando para determinar qué tipos de intervenciones tempranas para el desarrollo son más eficaces para mejorar los desenlaces cognitivos y motores y, en particular, para discernir si estos programas aportan efectos beneficiosos a más largo plazo.

Antecedentes:

Los lactantes prematuros tienen un mayor riesgo de presentar deficiencias cognitivas y motrices que los nacidos a término. Las intervenciones tempranas para el desarrollo de los lactantes prematuros se dirigen al niño o a la relación entre los padres y el hijo, o a ambos, y se pueden centrar en diferentes aspectos del desarrollo temprano. Su objetivo es mejorar los desenlaces del desarrollo de estos lactantes, pero los efectos beneficiosos a largo plazo aún no están claros. Esta es una actualización de una revisión Cochrane publicada por primera vez en 2007 y actualizada en 2012 y 2015.

Objetivos:

Objetivo principal

Evaluar el efecto de las intervenciones tempranas para el desarrollo en comparación con la atención estándar en la prevención del trastorno motor o cognitivo de los lactantes prematuros en la primera infancia (0 a < 3 años), la edad preescolar (3 a < 5 años) y la edad escolar (5 a < 18 años).

Objetivo secundario

Evaluar el efecto de las intervenciones tempranas para el desarrollo en comparación con la atención estándar sobre el trastorno o motor o cognitivo en subgrupos de lactantes prematuros, que incluyen grupos según la edad gestacional, el peso al nacer, la lesión cerebral, el momento o el enfoque de la intervención y la calidad del estudio.

Métodos de búsqueda:

En julio de 2023 se realizaron búsquedas en CENTRAL, MEDLINE, Embase, CINAHL, PsycINFO y en registros de ensayos. Se cruzaron las referencias bibliográficas pertinentes, incluidos los ensayos identificados y los artículos de revisión existentes.

Criterios de selección:

Los estudios incluyeron ensayos controlados aleatorizados, cuasialeatorizados (ECA) o ensayos aleatorizados por conglomerados de programas de intervención temprana para el desarrollo que comenzaron dentro de los primeros 12 meses de vida en lactantes nacidos antes de las 37 semanas de edad gestacional (EG). Las intervenciones podían comenzar durante la hospitalización, pero debían incluir un componente posterior al alta para su inclusión en esta revisión. Las medidas de desenlace no se predeterminaron, excepto que debían evaluar desenlaces cognitivos, motores o ambos. Los grupos control de los estudios podrían recibir la atención estándar que se les proporcionaría normalmente.

Obtención y análisis de los datos:

Se extrajeron datos de los estudios incluidos sobre las características del estudio y de los participantes, el momento y el enfoque de las intervenciones y los desenlaces cognitivos y motores. Se realizó un metanálisis con RevMan para determinar los efectos de las intervenciones tempranas para el desarrollo en cada rango de edad: primera infancia (de 0 a < 3 años), edad preescolar (de 3 a < 5 años) y edad escolar (de 5 a < 18 años) sobre los desenlaces cognitivos y motores. Los análisis de

subgrupos se centraron en la EG, el peso al nacer, la lesión cerebral, el momento de inicio de la intervención, el enfoque de la intervención y la calidad del estudio. Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar previstos por Cochrane para recopilar los datos y evaluar el sesgo. Se utilizó el sistema GRADE para evaluar la certeza de la evidencia.

Resultados principales:

Los criterios de inclusión se cumplieron en 44 estudios (5051 participantes asignados al azar). En esta actualización se identificaron 19 estudios nuevos (600 participantes) y otros 17 estudios pendientes de resultados. Tres estudios incluidos previamente presentaron datos nuevos. Hubo variabilidad en el enfoque y la intensidad de las intervenciones, las características de los participantes y la duración del seguimiento. Todos los estudios incluidos eran ensayos de centro único o multicéntricos y el número de participantes varió desde menos de 20 hasta 915 en un estudio. Los ensayos incluidos en esta revisión se realizaron principalmente en países de ingresos medios o altos. La mayoría de los estudios se iniciaron en el hospital, y un número menor una vez que el lactante estaba en casa. Los programas de intervención de los nuevos estudios incluidos se centraron cada vez más en el lactante y en la relación entre los padres y el hijo. La intensidad y las dosis de las intervenciones variaron de un estudio a otro, lo que es importante a la hora de considerar la aplicabilidad de cualquier programa en un ámbito clínico.

El metanálisis demostró que la intervención temprana para el desarrollo podría mejorar los desenlaces cognitivos en la primera infancia (cociente de desarrollo [CD]: diferencia de medias estandarizada [DME] 0,27 desviaciones estándar [DE]; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,15 a 0.40; p < 0,001; 25 estudios; 3132 participantes, evidencia de certeza baja) y mejora los desenlaces cognitivos en la edad preescolar (cociente de inteligencia [CI]; DME 0,39 DE; IC del 95%: 0,29 a 0,50; p < 0,001; nueve estudios; 1524 participantes, evidencia de certeza alta). Sin embargo, la intervención temprana para el desarrollo podría no mejorar los desenlaces cognitivos en la edad escolar (CI: DME 0,16 DE; IC del 95%: -0,06 a 0,38; p = 0,15; seis estudios; 1453 participantes, evidencia de certeza baja). La heterogeneidad entre los estudios para los desenlaces cognitivos en la primera infancia y la edad preescolar fue moderada y en la edad escolar fue sustancial. En cuanto a la función motora, el metanálisis de 23 estudios mostró que las intervenciones tempranas para el desarrollo podrían mejorar los desenlaces motores en la primera infancia (escala motora CD: DME 0,12 DE; IC del 95%: 0,04 a 0,19; p = 0,003; 23 estudios; 2737 participantes, evidencia de certeza baja). En la edad preescolar, la intervención probablemente no mejoró los desenlaces motores (escala motora: DME 0,08 DE; IC del 95%: -0,16 a 0,32; p = 0,53; tres estudios; 264 participantes, evidencia de certeza moderada). La evidencia en edad escolar tanto en la escala continua (escala motora: DME -0,06 DE; IC del 95%: -0,31 a 0,18; p = 0,61; tres estudios; 265 participantes, evidencia de certeza baja) como en las medidas de desenlace dicotómicas (puntuación baja en la Movement Assessment Battery for Children [ABC]: RR 1,04; IC del 95%: 0,82 a 1,32; p = 0,74; tres estudios; 413 participantes, evidencia de certeza baja) indica que la intervención podría no mejorar el desenlace motor.

La principal fuente de sesgo fue el sesgo de realización, ya que hubo una falta de cegamiento de los participantes y del personal, inevitable en este tipo de estudios de intervención. Otros sesgos en algunos estudios incluyeron el sesgo de desgaste cuando los datos de desenlace estaban incompletos, así como la ocultación insuficiente de la asignación o el sesgo de selección. La evaluación con el sistema GRADE identificó una evidencia de certeza baja en los desenlaces cognitivos y motores en

edad escolar. Los desenlaces cognitivos en la edad preescolar mostraron una certeza alta debido a una mayor consistencia y a un mayor efecto del tratamiento.

Notas de traducción:

La traducción de las revisiones Cochrane ha sido realizada bajo la responsabilidad del Centro Cochrane Iberoamericano, gracias a la suscripción efectuada por el Ministerio de Sanidad del Gobierno de España. Si detecta algún problema con la traducción, por favor, contacte con comunica@cochrane.es.

Publicado:

13 febrero 2024

Autores:

Orton J, Doyle LW, Tripathi T, Boyd R, Anderson PJ, Spittle A

Orton J, Doyle LW, Tripathi T, Boyd R, Anderson PJ, Spittle A. Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in preterm infants. Cochrane Database of Systematic Reviews 2024, Issue 2. Art. No.: CD005495. DOI: 10.1002/14651858.CD005495.pub5.