



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Gel de dextrosa oral para prevenir la hipoglucemia en neonatos en riesgo (Revisión)

Hegarty JE, Harding JE, Crowther CA, Brown J, Alsweiler J

Hegarty JE, Harding JE, Crowther CA, Brown J, Alsweiler J.
Oral dextrose gel to prevent hypoglycaemia in at-risk neonates
(Gel de dextrosa oral para prevenir la hipoglucemia en neonatos en riesgo).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 7. Art. No.: CD012152.
DOI: [10.1002/14651858.CD012152.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012152.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Gel de dextrosa oral para prevenir la hipoglucemia en neonatos en riesgo

Joanne E Hegarty^{1,2}, Jane E Harding², Caroline A Crowther^{2,3}, Julie Brown², Jane Alsweiler^{1,4}

¹Neonatal Intensive Care Unit, Auckland Hospital, Auckland, New Zealand. ²Liggins Institute, The University of Auckland, Auckland, New Zealand. ³ARCH: Australian Research Centre for Health of Women and Babies, Robinson Research Institute, Discipline of Obstetrics and Gynaecology, The University of Adelaide, Adelaide, Australia. ⁴Department of Paediatrics: Child and Youth Health, University of Auckland, Auckland, New Zealand

Dirección de contacto: Jane E Harding, Liggins Institute, The University of Auckland, Auckland, New Zealand.
j.harding@auckland.ac.nz.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Neonatología.

Estado y fecha de publicación: Nueva, publicada en el número 7, 2017.

Referencia: Hegarty JE, Harding JE, Crowther CA, Brown J, Alsweiler J. Oral dextrose gel to prevent hypoglycaemia in at-risk neonates (Gel de dextrosa oral para prevenir la hipoglucemia en neonatos en riesgo). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 7. Art. No.: CD012152. DOI: [10.1002/14651858.CD012152.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012152.pub2).

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La hipoglucemia neonatal es una afección frecuente, que se puede asociar con lesión cerebral. La práctica actual incluye generalmente la identificación temprana de los neonatos en riesgo (p.ej. los neonatos de madres diabéticas; lactantes prematuros, pequeños o grandes para la edad gestacional) y se recomiendan medidas profilácticas. Sin embargo, estas medidas a menudo incluyen la administración de leche maternizada o el ingreso a la unidad neonatal. El gel de dextrosa es un tratamiento no invasivo, de bajo costo y efectivo para la hipoglucemia neonatal. El uso profiláctico del gel de dextrosa puede prevenir la hipoglucemia neonatal; de este modo, se reduce potencialmente la separación de la madre y el recién nacido, se apoya la lactancia materna y se previene la lesión cerebral.

Objetivos

Evaluar la efectividad y la seguridad del gel de dextrosa oral para la prevención de la hipoglucemia en recién nacidos en riesgo de hipoglucemia y para la reducción del retraso del desarrollo nervioso a largo plazo.

Métodos de búsqueda

Se utilizó la estrategia de búsqueda estándar del Grupo Cochrane de Neonatología (Cochrane Neonatal Review Group) para buscar en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL; 2016, número 12), MEDLINE vía PubMed (1966 hasta 23 enero 2017), Embase (1980 hasta 23 enero 2017) y en el Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL; 1982 hasta 23 enero 2017). También se buscaron ensayos controlados aleatorios y cuasialeatorios en las bases de datos de ensayos clínicos, las actas de congresos y las listas de referencias de los artículos recuperados.

Criterios de selección

Se incluyeron estudios aleatorios y cuasialeatorios que compararon el gel de dextrosa versus placebo, ningún tratamiento u otras intervenciones para la prevención de la hipoglucemia neonatal.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar previstos por La Colaboración Cochrane. Dos autores de la revisión, de forma independiente, evaluaron la calidad de los ensayos y extrajeron los datos. Se utilizó el enfoque GRADE (Recommendations Assessment, Development, and Evaluation) para evaluar la calidad de la evidencia.

Resultados principales

Se incluyó un ensayo que comparó el gel de dextrosa oral versus placebo en 416 neonatos en riesgo de hipoglucemia. Se consideró que este ensayo presentaba un bajo riesgo de sesgo. Usando el método GRADE, se determinó que la evidencia variaba de alta calidad a calidad moderada.

Para los resultados seleccionados para el análisis con GRADE, se encontró lo siguiente:

- La profilaxis con gel de dextrosa oral (cualquier dosis) se asocia con un menor riesgo de hipoglucemia neonatal comparada con un placebo (cociente de riesgos [CR] 0,76; intervalo de confianza del 95% [IC] 0,62 a 0,94; un ECA; n = 415 lactantes; evidencia de alta calidad). La diferencia de riesgos (DR) es de -0,13 (IC del 95%: -0,23 a -0,03) y en promedio, 8,3 neonatos tendrían que recibir gel de dextrosa profiláctica para prevenir un caso adicional de hipoglucemia neonatal.
- Los investigadores no encontraron ninguna diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de gel de dextrosa y placebo en el número de eventos adversos (CR 1,09; IC del 95%: 0,55 a 2,17; un ECA; n = 413 lactantes; evidencia de calidad moderada); la separación de la madre para el tratamiento de la hipoglucemia (CR 0,46; IC del 95%: 0,21 a 1,01; un ECA, n = 415 lactantes; evidencia de calidad moderada); lactancia materna exclusiva en el momento del alta (CR 1,00; IC del 95%: 0,86 a 1,15; un ECA; n = 415 mujeres; evidencia de calidad moderada); o lactancia materna seis semanas después del parto (CR 1,06; IC del 95%: 0,88 a 1,29; un ECA; n = 386 mujeres; evidencia de calidad moderada).
- Los investigadores no aportaron datos para los otros resultados GRADE predefinidos para esta revisión (discapacidad neurológica grave a los dos años de edad o mayor; tratamiento para la hipoglucemia durante la estancia hospitalaria inicial; tratamiento intravenoso para la hipoglucemia).

Conclusiones de los autores

El gel de dextrosa oral redujo el riesgo de hipoglucemia neonatal en los neonatos en riesgo en un único ensayo. Los resultados no mostraron ninguna diferencia estadísticamente significativa en el número de eventos adversos ni en el riesgo de separación del lactante de la madre para el tratamiento de la hipoglucemia entre los recién nacidos que recibieron gel de dextrosa oral y los que recibieron el placebo. Deben interpretarse con cautela los datos para los dos últimos resultados debido a la baja tasa de eventos.

La evidencia disponible se limita a una cohorte de neonatos en riesgo, la mayoría eran neonatos de madres diabéticas y recibieron tratados en la sala de atención posnatal. Los datos mínimos disponibles para muchos de los resultados predefinidos de esta revisión no mostraron ningún resultado a largo plazo de la discapacidad ni del desarrollo nervioso. Se necesita más evidencia para evaluar la eficacia y la seguridad del gel de dextrosa en la prevención de la hipoglucemia neonatal.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Gel de dextrosa oral para la prevención de la hipoglucemia en recién nacidos

¿Cuál es el problema?

La hipoglucemia es frecuente en los recién nacidos. Hasta 15 de cada 100 recién nacidos presentarán hipoglucemia, y entre los recién nacidos en riesgo más alto (recién nacidos prematuros o más pequeños o más grandes que la mayoría de los recién nacidos, o los hijos de madres diabéticas), hasta la mitad presentará hipoglucemia en los primeros días de vida.

¿Por qué es esto importante?

La hipoglucemia puede afectar el desempeño académico y el desarrollo durante la niñez. Es posible que aun un registro bajo pueda contribuir a estos problemas en algunos recién nacidos. Por lo tanto, sería útil impedir el descenso de los niveles de glucosa en sangre. Además, los tratamientos para la hipoglucemia a menudo incluyen leche maternizada o ingreso a la unidad neonatal, lo que lleva a la separación de la madre y el recién nacido. Ambos enfoques pueden afectar la lactancia materna.

¿Qué evidencia se encontró?

Durante las búsquedas actualizadas hasta enero de 2017, se halló un estudio (con bajo riesgo de sesgo) que comparó el gel de dextrosa con placebo para la prevención de la hipoglucemia en 415 recién nacidos en riesgo. La evidencia de este único estudio indica que, en los recién nacidos en riesgo, el gel de dextrosa oral seguido de la alimentación se asocia con un riesgo más bajo de hipoglucemia en comparación con un placebo (evidencia de alta calidad). Los resultados no mostraron ninguna diferencia estadísticamente significativa entre el gel de dextrosa oral y el placebo en cuanto al número de eventos adversos (evidencia de calidad moderada), el riesgo de separación del recién nacido de la madre para el tratamiento de los niveles de glucosa bajos (evidencia de calidad moderada), la lactancia materna exclusiva en el momento del alta (evidencia de calidad moderada) o lactancia materna continua a las seis semanas de vida (evidencia de calidad moderada). Se debe tener cuidado en la interpretación de la evidencia para los eventos adversos y la separación de la madre y el recién nacido, ya que se ha informado un número pequeño de eventos para estos resultados. Los investigadores no aportaron datos sobre los resultados a largo plazo, como los resultados de desarrollo y discapacidad.

¿Qué significa esto?

La evidencia disponible proviene de un solo estudio, y no se han informado datos de resultados a largo plazo. Además, este estudio considera sólo el gel de dextrosa oral en comparación con placebo y no considera otras medidas que potencialmente podrían prevenir la hipoglucemia. Por lo tanto, no se dispone de evidencia suficiente para apoyar el uso sistemático del gel de dextrosa oral para la prevención de la hipoglucemia en los recién nacidos en riesgo. Se está realizando el seguimiento en la niñez del único estudio incluido en la presente, y un estudio en curso adicional busca determinar el efecto del gel de dextrosa oral en la prevención del ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN). Se sugiere esperar los datos sobre los resultados de estos estudios adicionales para evaluar la seguridad a más largo plazo y la eficacia del gel de dextrosa oral para la prevención de la hipoglucemia neonatal.