

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas

www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

Dudoso efecto de los laxantes de glicerina en prematuros sobre la tolerancia alimentaria

Carvajal Encina F¹, Perdikidis Olivieri L²

¹Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo (Chile)

²EAP Juncal. Torrejón de Ardoz, Madrid (España)

Correspondencia: Fernando Carvajal Encina, fcarvajal@ucn.cl

Palabras clave en inglés: infant, premature; enema; glycerol; enteral nutrition; meta-analysis.

Palabras clave en español: prematuro; enema; glicerina; nutrición enteral; metanálisis.

Fecha de recepción: 14 de diciembre de 2015 • **Fecha de aceptación:** 3 de febrero de 2016

Fecha de publicación del artículo: 10 de febrero de 2016

Evid Pediatr. 2016;12:9

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Carvajal Encina F, Perdikidis Olivieri L. Dudoso efecto de los laxantes de glicerina en prematuros sobre la tolerancia alimentaria. Evid Pediatr. 2016;12:9.

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: [artículo está disponible en: http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2016;12:9](http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2016;12:9)

©2005-16 • ISSN: 1885-7388

Dudoso efecto de los laxantes de glicerina en prematuros sobre la tolerancia alimentaria

Carvajal Encina F¹, Perdikidis Olivieri L²

¹Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo (Chile)

²EAP Juncal. Torrejón de Ardoz, Madrid (España)

Correspondencia: Fernando Carvajal Encina, fcarvajal@ucn.cl

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: la evidencia para el uso de enemas o supositorios de glicerina en los bebés prematuros no es concluyente y podría tener mayor riesgo de enterocolitis necrotizante (ECN).

Comentario de los revisores: el metanálisis de los datos sugiere que la intervención evaluada no tiene un efecto consistente sobre la evacuación de meconio, la transición a la alimentación enteral total o la mortalidad. Podría existir un mayor riesgo de ECN, por lo que hay que tener en cuenta este posible riesgo.

Términos clave en español: prematuro; enema; glicerina; nutrición enteral; metanálisis.

Inconclusive effect of glycerine laxatives for improving feeding tolerance in preterm newborns

Abstract

Authors conclusions: the evidence for the use of glycerin enemas or suppositories in premature infants is inconclusive. Meta-analyzed data suggest that treatment may be associated with increased risk of necrotizing enterocolitis.

Reviewer's commentary: meta-analysis of the data suggests that the evaluated intervention has no consistent effect on the evacuation of meconium, the transition to full enteral feeding or mortality. There may be an increased risk of NEC, so we can not recommend its use because of the potential risk of harm associated.

Key words: infant, premature; enema; glycerol; enteral nutrition; meta-analysis.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: evaluar el nivel de evidencia en relación al uso de enemas y supositorios de glicerina en prematuros para mejorar la tolerancia alimentaria.

Diseño: revisión sistemática con metanálisis.

Fuente de datos: Medline, Embase y Registro Central Cochrane de Ensayos Clínicos. Se añade una búsqueda de literatura gris hasta julio de 2014. No se incluye ninguna restricción por país o idioma de publicación.

Selección de estudios: los criterios de inclusión fueron que se tratara de ensayos clínicos controlados aleatorizados (ECA), realizados en recién nacidos prematuros (RNP) < 32 semanas de gestación y/o de peso al nacer inferior a 1500 g, donde la intervención fue el uso de enemas o supositorios de glicerina utilizados con fines preventivos o como terapia de

rescate para la ictericia o intolerancia alimentaria. Como criterio de exclusión se utilizó el empleo de cointervenciones con el mismo fin (uso de otros medicamentos).

Extracción de datos: se extrajeron los datos de manera duplicada de forma independiente, mediante un formulario estandarizado que incluyó edad gestacional, peso al nacer, sexo, presencia de anomalías congénitas, tipo de alimentación, edad al comienzo de la enteral y la fecha de inclusión en el estudio. Los resultados de interés se seleccionaron *a priori*: mortalidad, enterocolitis necrotizante (ECN), perforación o sangrado rectal, intolerancia alimentaria, ictericia, transición a la alimentación enteral y eliminación del meconio. Los resultados de los estudios se agruparon cuando era posible en la aplicación Review Manager versión 5.2 y se evaluaron para metanálisis mediante un modelo de efectos aleatorios, utilizando riesgos relativos (RR) para los resultados dicotómicos y diferencia de medias para los cuantitativos con sus intervalos de confianza del 95% (IC 95). Se evaluó el

riesgo de sesgo mediante la herramienta de la Colaboración Cochrane. La calidad de la evidencia se evaluó mediante el sistema GRADE.

Resultados principales: los autores encuentran tres ensayos clínicos: uno con 81 RNP tratados de manera profiláctica con enemas de glicerina y dos ECA en los que los RNP fueron tratados con supositorios de glicerina (n=104). Todos los RNP tenían una edad gestacional inferior a 32 semanas. El tratamiento se asoció con un inicio de la eliminación del meconio más precoz en un ECA (dos días frente a cuatro días, $p=0,02$) y tendencia hacia una evacuación más precoz de meconio en otro (6,5 días frente a 9 días, $p=0,11$). En el metanálisis no se encontró diferencia en el tiempo de transición hacia la alimentación enteral (0,7 días antes, $p=0,43$) o mortalidad ($p=0,50$), que oscilaba entre el 5 y el 17%. No había mayor incidencia de hemorragia digestiva o perforación, pero sí una tendencia a un incremento de ECN con los enemas de glicerina o supositorios (RR: 2,72; IC 95: 0,76 a 9,81; $p=0,13$), con una incidencia del 5 a 9%. Los tres ECA tenían baja potencia y riesgos de sesgos importantes en varios apartados, por lo que la calidad de la evidencia es baja o muy baja.

Conclusión: la evidencia para el uso de enemas o supositorios de glicerina en los bebés prematuros no es concluyente. El metanálisis de los datos sugiere que el tratamiento puede estar asociado con un aumento en el riesgo de ECN.

Conflicto de intereses: no consta.

Fuente de financiación: Programa de Investigación Clínica de Universidad de McMaster (Dr. Livingston); Canada Research Chair in Childhood Disability Research, Dissemination and Mentoring (Dr. Rosenbaum).

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: la intolerancia alimentaria, común en prematuros, se manifiesta por residuos alimentarios o biliosos, distensión abdominal, vómitos o falta de deposiciones^{1,2}. En tales situaciones, se interrumpe la alimentación enteral y se aporta nutrición parenteral (NPT). Los riesgos de la NPT incluyen sepsis, colestasis, estancia hospitalaria más prolongada y mayores costes para el sistema de salud³⁻⁵. Se han utilizado laxantes de glicerina para estimular el paso de meconio, disminuir el tiempo de tránsito gastrointestinal y mejorar la tolerancia a la alimentación, ya que estimulan la evacuación por ser un agente osmótico. Se requiere una revisión de la literatura científica que evalúe esta práctica.

Validez o rigor científico: la revisión sistemática se basa en una pregunta clínica claramente definida. La búsqueda bibliográfica es exhaustiva. La metodología utilizada para la selección y evaluación de los estudios individuales está bien descrita y es adecuada, al igual que los criterios de inclusión y exclusión, que están bien definidos. Los resultados están correctamente sintetizados. Las conclusiones están justificadas.

Los estudios encontrados tienen poca potencia y alto riesgo de sesgo, debido a una variedad de aspectos metodológicos (problemas con el cegamiento, resultados evaluados, seguimiento incompleto, y/o la posibilidad de reporte selectivo). No hay influencias derivadas de conflictos de interés. La heterogeneidad se evaluó mediante la I^2 . Los datos se combinaron utilizando un modelo de efectos aleatorios, aunque el escaso número de estudios y sus diferencias pone en duda la idoneidad de realizar un metanálisis.

Importancia clínica: el metanálisis de los datos sugiere que la intervención evaluada no tiene un efecto consistente sobre la evacuación de meconio, la transición a la alimentación enteral total o la mortalidad, lo que es concordante con la revisión sistemática previa⁶. No se encontró diferencia en el tiempo de transición hacia la alimentación enteral (0,7 días antes, $p=0,43$) o la mortalidad ($p=0,50$), que oscilaba entre el 5 y el 17%. No había mayor incidencia de hemorragia digestiva o perforación, pero sí una tendencia a un incremento de ECN con los enemas de glicerina o supositorios (RR: 2,72; IC 95: 0,76 a 9,81; $p=0,13$), con una incidencia del 5 a 9%. La magnitud del efecto parece mínima o nula, sin repercusión en la tolerancia alimentaria oral. Teniendo en cuenta su escasa repercusión, si existe alguna, sobre la tolerancia oral y la gravedad de la ECN, es aconsejable tenerlo en cuenta por el posible riesgo. Se espera corroborar estos datos con un protocolo de la Colaboración Cochrane en curso⁷.

Aplicabilidad en la práctica clínica: como resultado del estudio, la eficacia de este tratamiento no es aparente. Además, podría existir un mayor riesgo de ECN, por lo que su uso debe tener en cuenta los posibles riesgos de ECN. Esta situación se espera aclarar con un protocolo de la Colaboración Cochrane en curso⁷.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existen

BIBLIOGRAFÍA

1. Patole S. Strategies for prevention of feed intolerance in preterm neonates: a systematic review. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2005;18:67-76.
2. Parish A, Bhatia J. Feeding strategies in ELBW infant. *J Perinatol.* 2008;28:S18-20.
1. Unger A, Goetzman BW, Chan C, Lyons AB, Miller MF. Nutritional practices and outcome of extremely premature infant. *Am J Dis Child.* 1986;140:1027-33.
3. Chathas MK, Paton JB, Fisher DE. Percutaneous central venous catheterization: three year's experience in a neonatal intensive care unit. *Am J Dis Child.* 1990; 144:1246-50.
4. Stoll BJ, Gordon T, Korones SB, Shankaran S, Tyson JE, Bauer CR, et al. Late-onset sepsis in very low birth weight neonates: A report from the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. *J Pediatr.* 1996;129:63-71.

TRATAMIENTO

5. Shah V, Chirinian N, Lee S, Singhal N, Dow K, James A, *et al.* Does the use of glycerin laxatives decrease feeding intolerance in preterm infants? *Paediatr Child Health.* 2011;16:68-70.
6. Anabrees J, Shah V, AlOsaimi A, AlFaleh K. Glycerin laxatives for prevention or treatment of feeding intolerance in very low birth weight. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;9:CD010464.