

# EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas

[www.evidenciasenpediatria.es](http://www.evidenciasenpediatria.es)

## Artículos valorados críticamente

### En niños con impactación fecal el polietilenglicol podría ser una alternativa segura y eficaz a los enemas

Carreazo Pariasca NY<sup>1</sup>, Cuervo Valdés JJ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Emergencias Pediátricas. Lima (Perú).

<sup>2</sup>CS Ciudad Jardín. Badajoz (España).

Correspondencia: Nilton Yhuri Carreazo Pariasca, [yhuroc@gmail.com](mailto:yhuroc@gmail.com)

**Palabras clave en inglés:** fecal impaction; enema; polyethylene glycol; constipation.

**Palabras clave en español:** impactación fecal; enema; polietilenglicol; estreñimiento.

**Fecha de recepción:** 27 de febrero de 2009 • **Fecha de aceptación:** 1 de marzo de 2010

**Fecha de publicación en Internet:** 25 de marzo de 2010

Evid Pediatr. 2010;6:5.

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Carreazo Pariasca NY, Cuervo Valdés JJ. En niños con impactación fecal el polietilenglicol podría ser una alternativa segura y eficaz a los enemas. Evid Pediatr. 2010;6:5.

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

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/pdf?id=2010-6-5>

©2005-10 • ISSN: 1885-7388

# En niños con impactación fecal el polietilenglicol podría ser una alternativa segura y eficaz a los enemas

Carreazo Pariasca NY<sup>1</sup>, Cuervo Valdés JJ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Emergencias Pediátricas. Lima (Perú).

<sup>2</sup>CS Ciudad Jardín. Badajoz (España).

Correspondencia: Nilton Yhuri Carreazo Pariasca, yhuuroc@gmail.com

**Referencia bibliográfica:** Noor-L-Houda Bekkali, Maartje-Maria van den Berg, Marcel G.W. Dijkgraaf, Michiel P. van Wijk, Marloes E.J. Bongers, Olivia Liem and Marc A. Benninga. Rectal Fecal Impaction Treatment in Childhood Constipation: Enemas Versus High Doses Oral PEG. *Pediatrics*. 2009;124:e1108-15.

## Resumen

**Conclusiones de los autores del estudio:** los enemas y la administración de polietilenglicol (PEG) son igualmente efectivos en el tratamiento de la impactación fecal rectal (IFR) en niños. Comparado con los enemas, el PEG produjo más incontinencia fecal, con scores de conducta similares. Ambas intervenciones deben ser consideradas como tratamiento de primera línea.

**Comentario de los revisores:** teniendo en cuenta la frecuencia de la impactación fecal en pacientes con estreñimiento es importante contar con medicación oral que sea eficaz y bien tolerada por los niños puesto que los enemas son, en ocasiones, rechazados por las molestias que la administración de los mismos conlleva. El tratamiento con enema podría ser empleado en aquellos casos que no respondieran al PEG. Sería necesario la realización de nuevos ensayos clínicos correctamente diseñados para determinar con mayor precisión el efecto real del PEG en el tratamiento del estreñimiento infantil.

**Palabras clave:** impactación fecal, enema, polietilenglicol, estreñimiento.

## Polyethylene glycol could be a safe and effective alternative to enemas in children with fecal impaction

### Abstract

**Authors' conclusions:** enemas and polyethylene glycol (PEG) were equally effective in the treatment of rectal fecal impaction (RFI) in children. Compared with enemas, PEG caused more fecal incontinence, with comparable behavior scores. The treatments should be considered equally as first-line therapy for RFI.

**Reviewers' commentary:** taking into account the frequency of fecal impaction in patients with constipation, it is important to have oral medication that is effective and well tolerated by children as enemas are sometimes rejected by the discomfort that they suppose. Enema therapy could be used in those cases not responding to PEG. There would be necessary to conduct further well designed clinical trials to determine more accurately the real effect of PEG in the treatment of childhood constipation.

**Key words:** fecal impaction, enema, polyethylene glycol, constipation.

## RESUMEN ESTRUCTURADO

**Objetivo:** evaluar la eficacia y seguridad del polietilenglicol (PEG) por vía oral en el tratamiento de niños con estreñimiento funcional e impactación fecal (IF), en comparación con el tratamiento con enemas.

**Diseño:** ensayo clínico aleatorizado.

**Emplazamiento:** hospitalario (Emma Children's Hospital, Amsterdam-Holanda).

**Población de estudio:** durante el periodo comprendido entre febrero de 2005 y julio de 2008 se reclutaron pacientes de entre 4 y 16 años con impactación fecal rectal en la exploración física (comprobado mediante tacto rectal), definida como la presencia de abundantes heces duras en el recto (fecaloma) y estreñimiento funcional, este último definido por la presencia de uno o más criterios de Roma III durante 8 semanas o más.

Criterios de Roma III:

- Frecuencia de defecación menor de 4 veces por semana.
- Uno o más episodios de incontinencia fecal por semana.

- Historia de postura de retención o excesiva retención voluntaria de heces.
- Historia de defecación dura o dolorosa.
- Historia de deposiciones de gran diámetro que pueden obstruir el baño.

De los 627 pacientes vistos en las consultas hospitalarias por estreñimiento, 90 cumplieron los criterios de inclusión.

**Intervención:** un grupo de 46 pacientes recibió enemas rectales (dioctilsulfosuccinato de sodio) una vez al día durante seis días consecutivos (60 ml para niños menores de 6 años y 120 ml para niños mayores de 6 años). El otro grupo de 44 pacientes recibió polietilenglicol (PEG) con electrolitos por vía oral (1,5 g/Kg y día) durante seis días.

**Medición del resultado:** el resultado principal medido fue el éxito en la desimpactación definido como ausencia de fecaloma en la exploración rectal o, en el caso de que los pacientes se negaran a la exploración, se realizaba radiografía de abdomen que demostrara escasa existencia de heces en la misma. Se midieron también la frecuencia de defecación e incontinencia fecal, dolor abdominal, heces líquidas y tiempo de tránsito colónico (TTC).

**Resultados principales:** se alcanzó el éxito en la desimpactación en 37 pacientes (80%) del grupo enema y en 30 pacientes (68%) del grupo PEG (riesgo relativo [RR = 0,61]; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 0,30 - 1,27). Hubo 10 pérdidas durante el seguimiento (cinco en cada grupo), realizándose análisis por intención de tratar. Ambos grupos alcanzaron un incremento significativo en la frecuencia de defecación. La incontinencia fecal fue mayor en el grupo PEG. El dolor abdominal post administración del laxante fue más frecuente en el grupo que recibió enema (31 casos frente a 16;  $p = 0,008$ ). Los TTC disminuyeron significativamente en ambos grupos después de la desimpactación.

**Conclusión de los autores:** los enemas y la administración de polietilenglicol son igualmente efectivos en el tratamiento de la IFR. Ambas intervenciones deben ser consideradas como tratamiento de primera línea.

**Conflicto de intereses:** ninguno

**Fuente de financiación:** no existe.

## COMENTARIO CRÍTICO

**Justificación:** el estreñimiento es una condición común en la infancia, con una prevalencia que oscila entre un 7 y un 30%. Del 30 al 75% de niños con estreñimiento funcional de larga duración suelen sufrir IF, la cual puede producir incontinencia fecal. Por esta razón es preciso contar con medidas efectivas en el tratamiento de la impactación fecal en niños.

Si bien existen estudios clínicos previos que evalúan la efectividad del PEG, el presente artículo es el primero que evalúa el tratamiento con enemas de dioctilsulfosuccinato de sodio comparándolo con la administración de PEG por vía oral.

**Validez o rigor científico:** Si bien los autores refieren que fue un ensayo aleatorizado, no se describe el método de aleatorización, ni si se ocultó la secuencia. De esta manera, se puede observar una diferencia significativa en las características basales de los grupos: la presencia de masa abdominal fecal fue superior en el grupo que recibió PEG.

Los autores del estudio realizaron un análisis de sus resultados por intención de tratar. Sin embargo, el número de sujetos necesario (estimado por los propios autores) para detectar la eficacia de la intervención, 90 pacientes, se vio reducido al producirse un 11% de pérdidas. Por ello, no puede descartarse la presencia de un error tipo beta por falta de potencia estadística. Se diera o no este hecho, la tendencia de los resultados fue favorable a un mayor efecto del grupo de pacientes tratados con enema (80% frente a 68%). Por todo ello, los resultados de este estudio han de ser interpretados con suma cautela.

**Importancia clínica:** la eficacia del PEG en el tratamiento de la impactación fecal ya ha sido estudiada. En el 2002 Youssef et al<sup>1</sup> demostraron la ventaja de utilizar dosis altas de PEG (1,5 g/Kg) y 4 años después un estudio realizado por Candy et al<sup>2</sup> encontró una eficacia del 92% para el PEG con electrolitos (éxito en la desimpactación).

**Aplicabilidad en la práctica clínica:** teniendo en cuenta la frecuencia de la impactación fecal en pacientes con estreñimiento es importante contar con medicación oral que sea eficaz y bien tolerada por los niños puesto que los enemas son, en ocasiones, rechazados por las molestias que la administración de los mismos conlleva. El tratamiento con enema podría ser empleado en aquellos casos que no respondieran al PEG. Se hace necesaria la realización de ensayos clínicos correctamente diseñados y de un tamaño de muestra adecuado para determinar con mayor precisión el efecto real del PEG en el tratamiento del estreñimiento infantil.

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

## BIBLIOGRAFÍA

1. Youssef NN, Peters JM, Henderson W, Shultz-Peters S, Lockhart DK, Di Lorenzo C. Dose response of PEG 3350 for the treatment of childhood fecal impaction. *J Pediatr*. 2002;141:410-4.
2. Candy DC, Edwards D, Geraint M. Treatment of faecal impaction with polyethylene glycol plus electrolytes (PEG + E) followed by a double-blind comparison of PEG + E versus lactulose as maintenance therapy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2006;43:65-70.