



RECOMENDACIÓN TRATAMIENTO

INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES Guía de Práctica Clínica de Rehabilitación en personas con lesión medular en UPC

A. PREGUNTA CLÍNICA

La pregunta originalmente planteada por el panel elaborador de la guía se fue precisando en conjunto con el equipo metodológico, con la intención de ir seleccionando la evidencia que más se ajustaba a la incertidumbre clínica del panel. Por lo mismo, se decidió modificar la pregunta como se presenta a continuación:

Pregunta clínica original: En personas con traumatismo raquímedular, hemodinámicamente estable en unidad de paciente crítico (UPC) con intestino neurogénico ¿Se debe usar laxantes osmóticos en comparación a enema?

Pregunta clínica para la búsqueda de evidencia: En personas con traumatismo raquímedular en unidades de paciente crítico (UPC) con intestino neurogénico ¿Se debe usar laxantes osmóticos en comparación a no usar?

Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población: Personas con traumatismo raquímedular, hemodinámicamente estable en unidad de paciente crítico (UPC) con intestino neurogénico.

Intervención: Laxantes osmóticos.

Comparación: No usar.

Desenlaces (outcomes): Mortalidad, intolerancia a la alimentación enteral, fecaloma, diarrea, duración de hospitalización en unidad de paciente crítico, duración ventilación mecánica.

B. MÉTODOS

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas sobre trauma medular (ver Anexo 1: estrategia de búsqueda). Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador o clínico experimentado resolvió cualquier discrepancia entre

los distintos revisores. Finalmente, se seleccionaron las revisiones sistemáticas (y los estudios incluidos en éstas) correspondientes a la temática y se clasificaron en función de las preguntas a las que daban respuesta.

C. RESULTADOS

Resumen de la evidencia identificada

Se buscaron revisiones sistemáticas que revisiones sistemáticas analizando estudios que evalúen pacientes con traumatismo raquímedular con intestino neurogénicos, en los cuales un grupo recibe laxantes osmóticos de manera preventiva y el otro grupo no lo recibe, sin embargo no se identificaron revisiones sistemáticas asociadas al tema de interés. Debido a esto, se decidió, en conjunto con el panel de expertos, informar con evidencia indirecta proveniente de cualquier paciente en unidad de paciente crítico. Se identificó una revisión sistemática que incluye 6 estudios primarios, de los cuales 3 corresponden a ensayos aleatorizados. Para más detalle ver “*Matriz de evidencia*”¹, en el siguiente enlace: [Uso de laxantes profilácticos en pacientes críticos](#).

Tabla 1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones sistemáticas	1 [1]
Estudios primarios	3 Ensayos aleatorizados [2-4], 3 otros diseños [5-7]

Selección de la evidencia

Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, identificándose que todas las revisiones sistemáticas y ensayos son relevantes para la pregunta, ya que abordan específicamente los componentes de la pregunta priorizada por el panel.

Estimador del efecto

Al analizar la evidencia identificada, se concluyó que existe una revisión sistemática [1] que:

1. Incluye el total de los estudios posiblemente relevantes [2-4], considerando que según la metodología GRADE² los estudios observacionales no se deben incorporar al análisis cuando no incrementan la certeza de la evidencia ni aportan información adicional relevante.
2. Entrega un estimador agregado del efecto (metanálisis) para los desenlaces de interés.

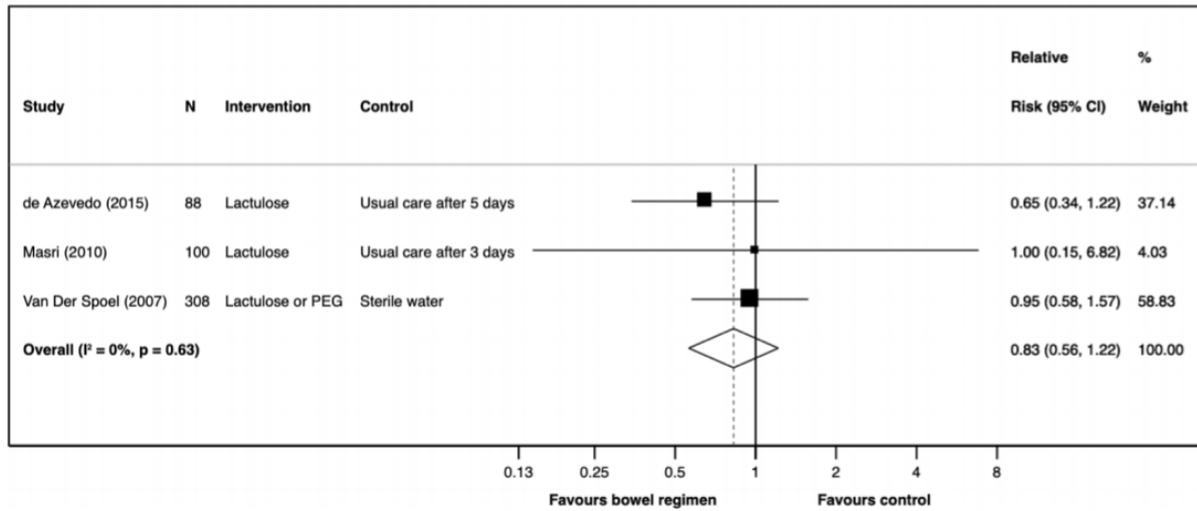
Por lo tanto, se decidió utilizar la información proveniente de esta revisión para construir la tabla de resumen de resultados.

¹ **Matriz de Evidencia**, tabla dinámica que grafica el conjunto de evidencia existente para una pregunta (en este caso, la pregunta del presente informe). Las filas representan las revisiones sistemáticas y las columnas los estudios primarios que estas revisiones han identificado. Los recuadros en verde corresponden a los estudios incluidos en cada revisión. La matriz se actualiza periódicamente, incorporando nuevas revisiones sistemáticas pertinentes y los respectivos estudios primarios.

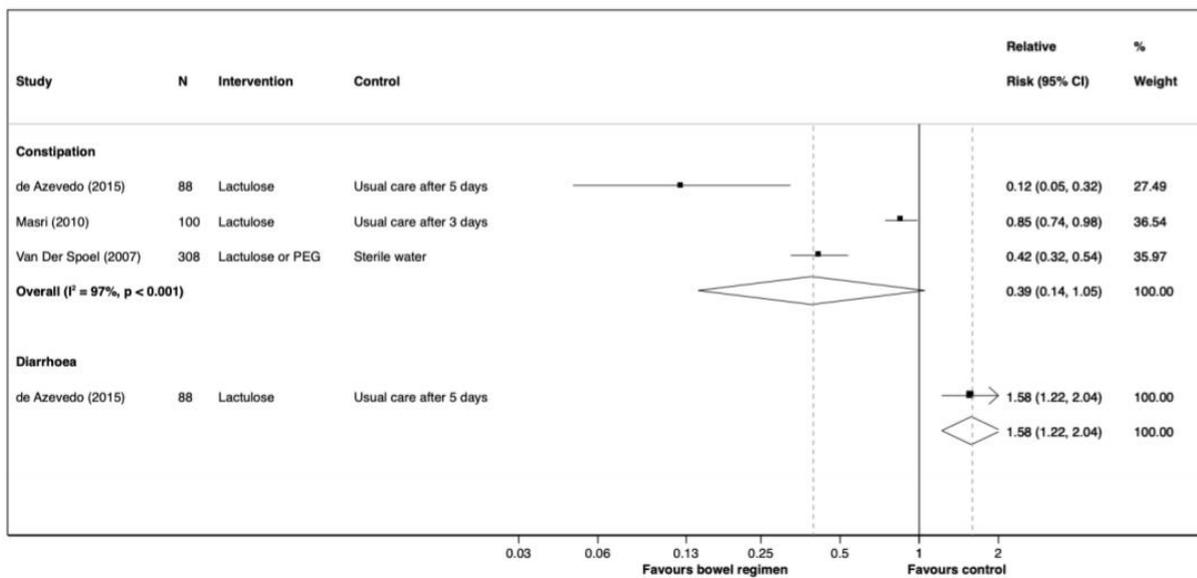
² Guyatt GH, Oxman AD, Vist G, Kunz R, Brozek J, Alonso-Coello P, Montori V, Akl EA, Djulbegovic B, Falck-Ytter Y, Norris SL, Williams JW Jr, Atkins D, Meerpohl J, Schünemann HJ. GRADE guidelines: 4. Rating the quality of evidence--study limitations (risk of bias). J Clin Epidemiol. 2011 Apr;64(4):407-15. doi: 10.1016/j.jclinepi.2010.07.017. Epub 2011 Jan 19. PubMed PMID: 21247734

Metanálisis

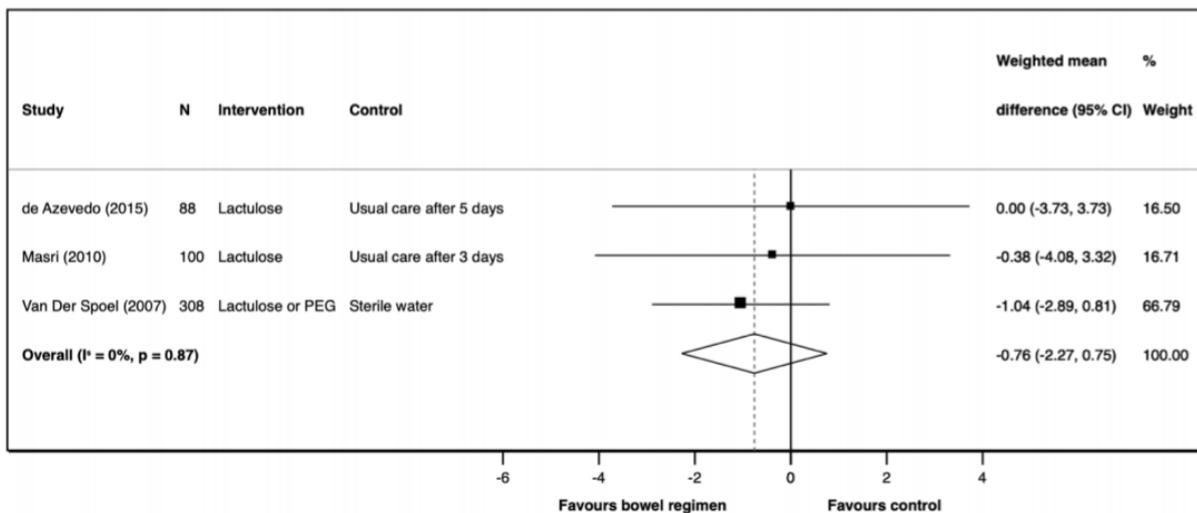
Mortalidad



Diarrea y constipación (indirecto para fecaloma)



Duración de hospitalización en unidad de paciente crítico



Duración de ventilación mecánica

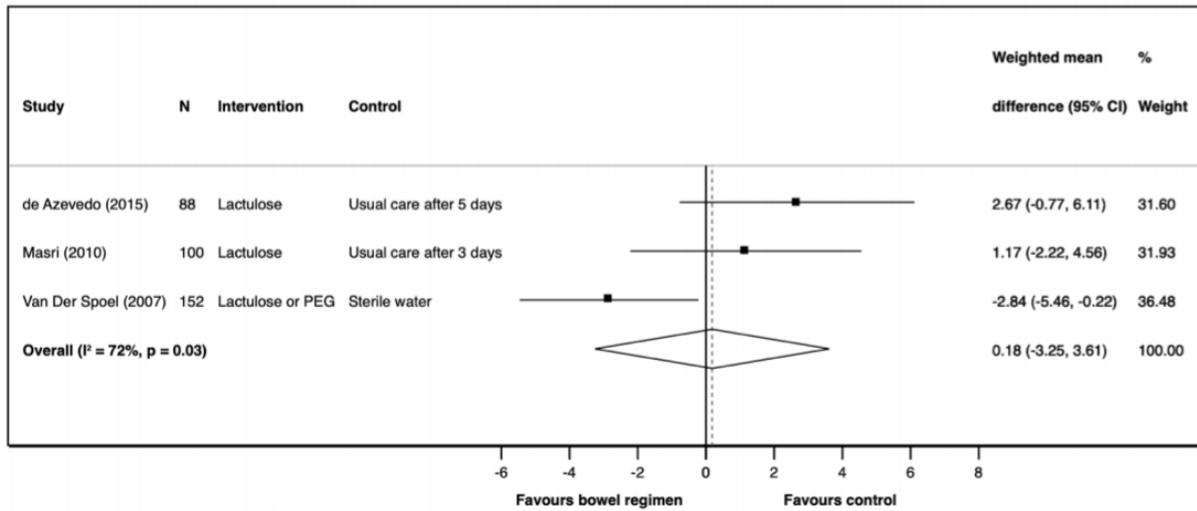


Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

LAXANTES OSMÓTICOS EN PERSONAS CON TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR, HEMODINÁMICAMENTE ESTABLE EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO (UPC) CON INTestino NEUROGÉNICO .						
Pacientes	Personas con traumatismo raquimedular, hemodinámicamente estable en unidad de paciente crítico (UPC) con intestino neurogénico .					
Intervención	Laxantes osmóticos.					
Comparación	No usar.					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%) -- Pacientes/ estudios	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		SIN laxantes osmóticos	CON laxantes osmóticos	Diferencia (IC 95%)		
Mortalidad en cuidados críticos	RR 0,83 (0,56 a 1,22) -- 496 pacientes / 3 ensayos [2-4]	380 por 1000	315 por 1000	Diferencia: 65 menos (167 menos a 84 más)	⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja	El uso de laxantes osmóticos en traumatismo raquimedular podría disminuir la mortalidad. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Intolerancia a la alimentación enteral**	Un ensayo [2] (88 pacientes) reportó la intolerancia como porcentaje de calorías toleradas por cada paciente del total administrado. El grupo intervención logró recibir 84% (52 a 96%) de las calorías objetivo comparado con el 77,5% (64,5 a 87,5%)** en el grupo control.				⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja	El uso de laxantes osmóticos en traumatismo raquimedular podría disminuir la intolerancia a la alimentación enteral. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Fecaloma	No se encontraron estudios que evalúen fecaloma en traumatismo raquimedular. Sin embargo, se identificó evidencia indirecta: Tres ensayos [2-4] con 496 pacientes reportaron un RR 0,39 (0,14 a 1,05) para constipación***.				⊕○○○ ^{1,2,3,4} Muy baja	El uso de laxantes osmóticos en traumatismo raquimedular podría disminuir el riesgo de fecaloma. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Diarrea	RR 1,56 (1,22 a 2,04) -- 88 pacientes / 1 ensayo [2]	22 por 1000	34 por 1000	Diferencia: 12 más (5 a 23 más)	⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja	El uso de laxantes osmóticos en traumatismo raquimedular podría aumentar la diarrea. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Duración de hospitalización en unidad de paciente crítico (días)	-- 496 pacientes / 3 ensayos [2-4]	21 días	20,2 días	DM: 0,76 días menos (2,27 menos a 0,75 más)	⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja	El uso de laxantes osmóticos en traumatismo raquimedular podría disminuir la hospitalización. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Duración ventilación mecánica (días)	-- 340 pacientes / 3 ensayos [2-4]	16 días	16,2 días	DM: 0,18 días más (3,25 menos a 3,61 más)	⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja	El uso de laxantes osmóticos en traumatismo raquimedular podría tener poco impacto en la duración de la ventilación mecánica. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.

IC 95%: Intervalo de confianza del 95% // RR: Riesgo relativo. // DM: Diferencia de medias.

GRADE: Grados de evidencia *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*.

* El riesgo/promedio SIN laxantes osmóticos está basado en el riesgo del grupo control de un estudio [2]. El riesgo/promedio CON laxantes osmóticos (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo/diferencia de medias (y su intervalo de confianza).

**No se pudo hacer metanálisis ya que la variabilidad de los resultados se expresa en intercuartiles.

***La definición varió entre los estudios entre 3 a 4 días sin deposiciones.

¹ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo, ya que en el ensayo de mayor peso [2] no estaba claro el ocultamiento de secuencia y no era ciego. Además, en otro ensayo tampoco estaba claro el ocultamiento de secuencia de aleatorización.

² Se disminuyó un nivel de certeza de la evidencia por imprecisión ya que cada extremo del intervalo de confianza lleva una decisión diferente. En el caso de mortalidad se decidió disminuir dos niveles ya que el intervalo es muy amplio. En el caso de diarrea, se decidió disminuir un nivel de certeza por imprecisión, ya que el ensayo presenta pocos eventos y pacientes.

³ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por ser indirecta, ya que los resultados provienen de pacientes en unidades de paciente crítico sin lesión medular. En el caso del desenlace fecaloma se disminuyó un nivel adicional ya que se informó con un desenlace sustituto.

⁴ Se disminuyó un nivel de certeza de la evidencia por inconsistencia sustantiva entre los estudios (I²=97%)

Fecha de elaboración de la tabla: Septiembre, 2019.

REFERENCIAS

1. Hay T, Bellomo R, Rechnitzer T, See E, Ali Abdelhamid Y, Deane AM. Constipation, diarrhea, and prophylactic laxative bowel regimens in the critically ill: A systematic review and meta-analysis. *Journal of critical care*. 2019;52:242-250.
2. de Azevedo RP, Freitas FG, Ferreira EM, Pontes de Azevedo LC, Machado FR. Daily laxative therapy reduces organ dysfunction in mechanically ventilated patients: a phase II randomized controlled trial. *Critical care (London, England)*. 2015;19:329.
3. Masri Y, Abubaker J, Ahmed R. Prophylactic use of laxative for constipation in critically ill patients. *Annals of thoracic medicine*. 2010;5(4):228-31.
4. van der Spoel JI, Oudemans-van Straaten HM, Kuiper MA, van Roon EN, Zandstra DF, van der Voort PH. Laxation of critically ill patients with lactulose or polyethylene glycol: a two-center randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Critical care medicine*. 2007;35(12):2726-31.
5. Ferrie S, East V. Managing diarrhoea in intensive care. *Australian critical care : official journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*. 2007;20(1):7-13.
6. Guardiola B, Llompert-Pou JA, Ibáñez J, Raurich JM. Prophylaxis Versus Treatment Use of Laxative for Paralysis of Lower Gastrointestinal Tract in Critically Ill Patients. *Journal of clinical gastroenterology*. 2016;50(2):e13-8.
7. McPeake J, Gilmour H, MacIntosh G. The implementation of a bowel management protocol in an adult intensive care unit. *Nursing in critical care*. 2011;16(5):235-42.

ANEXO 1: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

- #1 laxative*
- #2 purgative*
- #3 aperient*
- #4 evacuant*
- #5 #1 OR #2 OR #3 OR #4
- #6 critical*
- #7 intensiv*
- #8 #6 OR #7
- #9 care*
- #10 ill*
- #11 #9 or #10
- #12 #8 AND #11
- #13 ICU
- #14 SICU
- #15 PICU
- #16 MICU
- #17 #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16
- #18 #5 AND #17