



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## **Intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos (Revisión)**

Toews I, George AT, Peter JV, Kirubakaran R, Fontes LES, Ezekiel JPB, Meerpohl JJ

Toews I, George AT, Peter JV, Kirubakaran R, Fontes LES, Ezekiel JPB, Meerpohl JJ.  
Interventions for preventing upper gastrointestinal bleeding in people admitted to intensive care units  
(Intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos).  
*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 6. Art. No.: CD008687.  
DOI: [10.1002/14651858.CD008687.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008687.pub2).

[www.cochranelibrary.com/es](http://www.cochranelibrary.com/es)

**Intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos (Revisión)**

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

**WILEY**

[Revisión de intervención]

# Intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos

Ingrid Toews<sup>1</sup>, Aneesh Thomas George<sup>2</sup>, John V Peter<sup>3</sup>, Richard Kirubakaran<sup>2</sup>, Luís Eduardo S Fontes<sup>4</sup>, Jabez Paul Barnabas Ezekiel<sup>2</sup>, Joerg J Meerpohl<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Evidence in Medicine / Cochrane Germany, Medical Center, Faculty of Medicine, University of Freiburg, Freiburg, Germany. <sup>2</sup>Cochrane South Asia, Prof. BV Moses Centre for Evidence-Informed Healthcare and Health Policy, Christian Medical College, Vellore, India. <sup>3</sup>Medical Intensive Care Unit, Christian Medical College & Hospital, Vellore, India. <sup>4</sup>Department of Evidence-Based Medicine, Intensive Care, Gastroenterology, Petrópolis Medical School, Petrópolis, Brazil

**Contacto:** Joerg J Meerpohl, Evidence in Medicine / Cochrane Germany, Medical Center, Faculty of Medicine, University of Freiburg, Breisacher Straße 153, Freiburg, Baden-Württemberg, 79110, Germany. [meerpohl@cochrane.de](mailto:meerpohl@cochrane.de), [meerpohl.jj@gmail.com](mailto:meerpohl.jj@gmail.com).

**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Enfermedades Esófago-gástricas, del Intestino Delgado y Pancreáticas.

**Estado y fecha de publicación:** Nueva, publicada en el número 6, 2018.

**Referencia:** Toews I, George AT, Peter JV, Kirubakaran R, Fontes LES, Ezekiel JPB, Meerpohl JJ. Interventions for preventing upper gastrointestinal bleeding in people admitted to intensive care units (Intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 6. Art. No.: CD008687. DOI: [10.1002/14651858.CD008687.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008687.pub2).

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

## RESUMEN

### Antecedentes

La hemorragia digestiva alta causada por las úlceras contribuye a una mayor morbilidad y mortalidad en los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos (UCI). La úlcera de estrés se refiere a la lesión de la mucosa gastrointestinal relacionada con el estrés provocado por las enfermedades graves. Los pacientes de la UCI con hemorragia grave como resultado de una úlcera de estrés podrían tener tasas de mortalidad de alrededor de un 48,5% a un 65%. Sin embargo, la incidencia de la hemorragia digestiva inducida por estrés en las UCI ha disminuido, y no todos los pacientes en estado crítico necesitan profilaxis. La profilaxis de la úlcera de estrés puede dar lugar a eventos adversos como neumonía asociada al respirador; por lo tanto, es necesario evaluar las estrategias que reducen de forma segura la incidencia de hemorragia digestiva.

### Objetivos

Evaluar el efecto y el perfil de riesgos-beneficios de las intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta en pacientes de las UCI.

### Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en las siguientes bases de datos hasta el 23 de agosto de 2017, utilizando términos de búsqueda relevantes: MEDLINE; Embase; the Cochrane Central Register of Controlled Trials; Latin American Caribbean Health Sciences Literature; y el Registro Especializado del Grupo Cochrane de Enfermedades Esófago-gástricas, del Intestino Delgado y Pancreáticas, según lo publicado en la Cochrane Library (2017, número 8). Se realizaron búsquedas en las listas de referencias de todos los estudios incluidos y los de las revisiones sistemáticas y metanálisis relevantes para identificar los estudios adicionales. También se buscó en el World Health Organization International Clinical Trials Registry Platform search portal y se contactó con investigadores individuales que trabajan en este campo, así como con organizaciones y compañías farmacéuticas, para identificar estudios inéditos y en curso.

### Criterios de selección

Se incluyeron ensayos controlados aleatorios (ECA) y ensayos controlados cuasialeatorios con participantes de cualquier edad y sexo que ingresaron a la UCI durante más de 48 horas. Se excluyeron los estudios en los cuales los participantes ingresaron a la UCI principalmente

para recibir tratamiento de la hemorragia digestiva y los estudios que comparaban diferentes dosis, vías y regímenes de un fármaco de la misma clase debido a que el interés no estaba centrado en los efectos intraclase de los fármacos.

### **Obtención y análisis de los datos**

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar recomendados por Cochrane.

### **Resultados principales**

Se identificaron 2292 registros únicos. Se incluyeron 129 registros que informaron 121 estudios, incluidos 12 en curso y dos en espera de clasificación.

El riesgo general de sesgo de dos estudios se consideró bajo. El sesgo de selección fue el dominio del riesgo de sesgo más relevante entre los estudios incluidos, y hubo 78 estudios que no informaron claramente sobre el método usado para la generación de la secuencia aleatoria. El sesgo de informe fue el dominio con el menor riesgo de sesgo, y hubo 12 estudios que no informaron todos los resultados que los investigadores se proponían investigar.

### **Cualquier intervención versus placebo o ninguna profilaxis**

En comparación con placebo, cualquier intervención parece tener un efecto beneficioso sobre la ocurrencia de hemorragia digestiva alta (cociente de riesgos [CR] 0,47; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,39 a 0,57; evidencia de certeza moderada). La administración de cualquier intervención redujo el riesgo de hemorragia digestiva alta en un 10% (IC del 95%: -12,0% a -7%). El cálculo del efecto de cualquier intervención versus placebo o ninguna profilaxis en lo que se refiere a la ocurrencia de neumonía nosocomial, la mortalidad por todas las causas en la UCI, la duración de la estancia en la UCI, la duración de la intubación (todos con evidencia de certeza baja), el número de participantes que requirieron transfusiones de sangre (evidencia de certeza moderada) y las unidades de sangre transfundida fue compatible con efectos beneficiosos y perjudiciales. Ninguno de los estudios incluidos informó de manera explícita los eventos adversos graves.

### **Intervenciones individuales versus placebo o ninguna profilaxis**

En comparación con placebo o ninguna profilaxis, los antiácidos, los antagonistas de los receptores H2 y el sucralfato fueron efectivos para la prevención de la hemorragia digestiva alta en los pacientes de la UCI. Los investigadores encontraron que con los antagonistas de los receptores H2 comparados con placebo o ninguna profilaxis, un 11% menos desarrolló hemorragia digestiva alta (IC del 95%: -0,16 a -0,06; CR 0,50; IC del 95%: 0,36 a 0,70; 24 estudios; 2149 participantes; evidencia de certeza moderada). De los pacientes de la UCI que recibieron antiácidos versus placebo o ninguna profilaxis, un 9% menos desarrolló hemorragia digestiva alta (IC del 95%: -0,17 a -0,00; CR 0,49; IC del 95%: 0,25 a 0,99; ocho estudios; 774 participantes; evidencia de certeza baja). Entre los pacientes de la UCI que recibieron sucralfato versus placebo o ninguna profilaxis, un 5% menos tuvo hemorragia digestiva alta (IC del 95%: -0,10 a -0,01; CR 0,53; IC del 95%: 0,32 a 0,88; siete estudios; 598 participantes; evidencia de certeza moderada). Las intervenciones restantes incluidos los inhibidores de la bomba de protones no mostraron un efecto significativo en la prevención de la hemorragia digestiva alta en los pacientes de la UCI comparado con placebo o ninguna profilaxis.

Con respecto a la ocurrencia de neumonía nosocomial, los efectos de los antagonistas de los receptores H2 (CR 1,12; IC del 95%: 0,85 a 1,48; ocho estudios; 945 participantes; evidencia de baja certeza) y del sucralfato (CR 1,33; IC del 95%: 0,86 a 2,04; cuatro estudios; 450 participantes; evidencia de certeza baja) fueron compatibles con efectos beneficiosos y perjudiciales en comparación con placebo o ninguna profilaxis. Ninguno de los estudios que comparaban antiácidos versus placebo o ninguna profilaxis proporcionó datos con respecto a la neumonía nosocomial.

### **Antagonistas de los receptores H2 versus inhibidores de la bomba de protones**

Los antagonistas de los receptores H2 y los inhibidores de la bomba de protones se usan más comúnmente en la práctica para la prevención de la hemorragia digestiva alta en los pacientes de la UCI. Los inhibidores de la bomba de protones previnieron la hemorragia digestiva alta en los pacientes de la UCI significativamente más a menudo en comparación con los antagonistas de los receptores H2 (CR 2,90; IC del 95%: 1,83 a 4,58; 18 estudios; 1636 participantes; evidencia de certeza baja). Al recibir antagonistas de los receptores H2 un 4,8% más de los pacientes podría presentar hemorragia digestiva alta (IC del 95%: 2,1% a 9%). La neumonía nosocomial ocurrió en proporciones similares de participantes que recibieron antagonistas de los receptores H2 y de participantes que recibieron inhibidores de la bomba de protones (CR 1,02; IC del 95%: 0,77 a 1,35; 10 estudios; 1256 participantes; evidencia de certeza baja).

### **Conclusiones de los autores**

Esta revisión muestra que los antiácidos, el sucralfato y los antagonistas de los receptores H2 podrían ser más efectivos para la prevención de la hemorragia digestiva alta en los pacientes de la UCI en comparación con placebo o ninguna profilaxis. El cálculo del efecto de cualquier tratamiento versus ninguna profilaxis en la neumonía nosocomial fue compatible con efectos beneficiosos y perjudiciales. La evidencia de certeza baja indica que los inhibidores de la bomba de protones podrían ser más efectivos que los antagonistas de los receptores H2. Por lo tanto, los beneficios relevantes para los pacientes y especialmente los efectos perjudiciales de los antagonistas de

los receptores H2 en comparación con los inhibidores de la bomba de protones deben ser evaluados en ECA más grandes, de alta calidad para confirmar los resultados de los estudios más antiguos, más pequeños, y realizados previamente.

## RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

### Intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta en pacientes de la unidad de cuidados intensivos

#### Pregunta de la revisión

Se revisó la evidencia acerca de los efectos beneficiosos y perjudiciales de las intervenciones para la prevención de la hemorragia digestiva alta clínicamente importante en los pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos (UCI).

#### Antecedentes

Las úlceras de estrés son consideradas como el daño superficial en el recubrimiento mucoso del estómago o los intestinos que puede ocurrir como resultado del shock, la septicemia o el traumatismo. Según la gravedad del daño, las áreas afectadas pueden presentar dolor y pueden comenzar a sangrar en grados variables. La hemorragia digestiva alta causada por las úlceras es un contribuyente principal a la mayor gravedad de la enfermedad y la muerte entre los pacientes ingresados a la UCI. Sin embargo, el estándar de atención ha mejorado, y ha disminuido la incidencia de hemorragia digestiva alta en la UCI. Por lo tanto, no todos los pacientes en estado crítico necesitan tratamiento preventivo.

La profilaxis de la úlcera de estrés puede dar lugar a efectos negativos como neumonía asociada con el respirador (NAR). La NAR es una infección pulmonar causada por bacterias en los pacientes que reciben ventilación mecánica. Por lo general, la NAR se manifiesta con fiebre, tos, y esputo purulento. El riesgo de NAR aumenta en los pacientes con enfermedades graves, con la mayor duración de la estancia hospitalaria o con el uso de profilaxis de la úlcera de estrés. En consecuencia, es necesario evaluar las estrategias que reducen con seguridad la incidencia de la hemorragia digestiva alta.

#### Características de los estudios

La evidencia está actualizada hasta agosto 2017. Se incluyeron 106 estudios con un total de 15 027 participantes en estado crítico de cualquier edad y cualquier sexo.

#### Resultados clave

Se encontraron efectos relevantes para los siguientes fármacos: antagonistas de los receptores H2; antiácidos, sucralfato e inhibidores de la bomba de protones.

Los antagonistas de los receptores H2 inhiben la secreción de ácidos gástricos al bloquear los receptores de histamina aunque pueden causar un número pequeño de plaquetas sanguíneas (trombocitopenia), inflamación del riñón (nefritis intersticial) y confusión. Los antiácidos neutralizan el ácido del estómago aunque pueden causar diarrea o estreñimiento. Los inhibidores de la bomba de protones inhiben la etapa final de la producción de ácidos gástricos, y se ha encontrado que pueden asociarse con un mayor riesgo de diarrea por *Clostridium difficile*. Los agentes protectores gástricos, como el sucralfato, crean una barrera entre el ácido gástrico y la mucosa gástrica al recubrirla. Sin embargo, pueden causar estreñimiento y dificultar la absorción de determinados agentes antibacterianos.

En comparación con placebo o ningún tratamiento preventivo, los antagonistas de los receptores H2, los antiácidos y el sucralfato podrían ser efectivos para la prevención de la hemorragia digestiva alta clínicamente importante en los pacientes de la UCI. La neumonía adquirida en el hospital ocurrió más probablemente en los pacientes de la UCI que recibieron antagonistas de los receptores H2 o sucralfato en comparación con los pacientes que recibieron placebo o ningún tratamiento preventivo.

Hay evidencia de certeza baja que indica que los inhibidores de la bomba de protones fueron más efectivos que los antagonistas de los receptores H2 para prevenir la hemorragia digestiva alta en los pacientes de la UCI. Con los inhibidores de la bomba de protones, 25 de 1000 pacientes tuvieron probabilidades de desarrollar hemorragia digestiva alta, y con los receptores de los antagonistas H2; 73 de 1000 pacientes (intervalo de confianza del 95%: 46 a 115 pacientes) tuvieron probabilidades de desarrollar hemorragia digestiva alta. El efecto de los antagonistas de los receptores H2 versus inhibidores de la bomba de protones en lo que se refiere al riesgo de desarrollar neumonía adquirida en el hospital fue compatible con efectos beneficiosos y perjudiciales.

#### Calidad de la evidencia

La certeza de la evidencia varió de baja a moderada. Para los efectos de diferentes intervenciones comparadas con placebo o ninguna profilaxis, la certeza de la evidencia fue moderada (antagonistas de los receptor H2) o baja (antiácidos y sucralfato). Para los efectos de los antagonistas de los receptores H2 en comparación con placebo o ningún tratamiento preventivo en el riesgo de neumonía adquirida en el hospital, la certeza de la evidencia fue baja. Para los efectos de los antagonistas de los receptores H2 en comparación con los inhibidores de la bomba de protones en la neumonía adquirida en el hospital, la certeza de la evidencia también fue baja.