



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## Heparinas de bajo peso molecular o heparinoides versus heparina no fraccionada estándar para el accidente cerebrovascular isquémico agudo (Revisión)

Sandercock PAG, Leong TS

Sandercock PAG, Leong TS.

Low-molecular-weight heparins or heparinoids versus standard unfractionated heparin for acute ischaemic stroke (Heparinas de bajo peso molecular o heparinoides versus heparina no fraccionada estándar para el accidente cerebrovascular isquémico agudo).

*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 4. Art. No.: CD000119.

DOI: [10.1002/14651858.CD000119.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD000119.pub4).

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

**Heparinas de bajo peso molecular o heparinoides versus heparina no fraccionada estándar para el accidente cerebrovascular isquémico agudo (Revisión)**

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

**WILEY**

[Revisión de intervención]

# Heparinas de bajo peso molecular o heparinoides versus heparina no fraccionada estándar para el accidente cerebrovascular isquémico agudo

Peter AG Sandercock<sup>1</sup>, Tze Shin Leong<sup>2</sup><sup>1</sup>Centre for Clinical Brain Sciences (CCBS), University of Edinburgh, Edinburgh, UK. <sup>2</sup>University of Edinburgh, Edinburgh, UK**Contacto:** Peter AG Sandercock, Centre for Clinical Brain Sciences (CCBS), University of Edinburgh, The Chancellor's Building, 49 Little France Crescent, Edinburgh, EH16 4SB, UK. [peter.sandercock@ed.ac.uk](mailto:peter.sandercock@ed.ac.uk).**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Accidentes Cerebrales Vasculares.**Estado y fecha de publicación:** Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2017.**Referencia:** Sandercock PAG, Leong TS. Low-molecular-weight heparins or heparinoids versus standard unfractionated heparin for acute ischaemic stroke (Heparinas de bajo peso molecular o heparinoides versus heparina no fraccionada estándar para el accidente cerebrovascular isquémico agudo). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 4. Art. No.: CD000119. DOI: [10.1002/14651858.CD000119.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD000119.pub4).

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

## RESUMEN

### Antecedentes

Las heparinas de bajo peso molecular (HBPM) y los heparinoides son anticoagulantes que pueden tener efectos antitrombóticos más potentes que la heparina no fraccionada (HNF) estándar, pero un menor riesgo de complicaciones hemorrágicas. Ésta es una versión actualizada de la revisión Cochrane original publicada por primera vez en 2001 y actualizada por última vez en 2008.

### Objetivos

Determinar si la terapia antitrombótica con HBPM o heparinoides se asocia con una reducción en la proporción de pacientes muertos o con dependencia para las actividades cotidianas en comparación con la HNF.

### Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el Registro de ensayos del Grupo Cochrane de Accidentes Cerebrales Vasculares (Cochrane Stroke Group) (última búsqueda en febrero de 2017), en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL: *the Cochrane Library* número 1, 2017), MEDLINE (1966 a febrero de 2017) y Embase (1980 a febrero de 2017). También se realizaron búsquedas en los registros de ensayos hasta febrero de 2017: ClinicalTrials.gov, EU Clinical Trials Register, Stroke Trials Registry, ISRCTN Registry y en la World Health Organization (WHO) International Clinical Trials Registry Platform.

### Criterios de selección

Ensayos aleatorizados sin factores de confusión que compararon la HBPM o los heparinoides con la HNF estándar en pacientes con un accidente cerebrovascular isquémico agudo, en los que los participantes se reclutaron dentro de los 14 días del inicio del accidente cerebrovascular.

### Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión, de forma independiente, seleccionaron los estudios para inclusión, evaluaron la calidad y el riesgo de sesgo de los ensayos y extrajeron y analizaron los datos. Las diferencias se resolvieron mediante discusión.

### Resultados principales

Se incluyeron nueve ensayos con 3137 participantes. No se identificaron nuevos ensayos para su inclusión en esta revisión actualizada. Ninguno de los estudios informó datos sobre el resultado primario con suficiente detalle como para permitir el análisis en la revisión. En

general, hubo alto riesgo de sesgo en los estudios incluidos. En comparación con la HNF, no hubo evidencia de un efecto de la HBPM o los heparinoides sobre la muerte por todas las causas durante el período de tratamiento (96/1616 asignados a HBPM/heparinoides versus 78/1486 asignados a HNF; odds ratio [OR] 1,06, IC del 95%: 0,78 a 1,47; ocho ensayos, 3102 participantes, evidencia de calidad baja). La HBPM o el heparinoide se asociaron con una reducción significativa en la trombosis venosa profunda (TVP) en comparación con la HNF (OR 0,55; IC del 95%: 0,44 a 0,70; siete ensayos, 2585 participantes, evidencia de calidad baja). Sin embargo, el número de los principales eventos clínicos como la embolia pulmonar (EP) y la hemorragia intracraneal fue demasiado pequeño para proporcionar una estimación fiable de los efectos.

### Conclusiones de los autores

El tratamiento con una heparina de bajo peso molecular o un heparinoide posterior a un accidente cerebrovascular isquémico agudo parece disminuir la aparición de trombosis venosa profunda, en comparación con la heparina no fraccionada estándar, pero los datos son demasiado escasos para proporcionar información confiable acerca de sus efectos sobre otros resultados importantes, incluida la muerte y la hemorragia intracraneal.

## RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

### ¿Qué tipos de disolventes de la sangre (anticoagulantes) son los mejores para prevenir los coágulos de sangre en los pacientes poco después de un accidente cerebrovascular?

#### Pregunta de la revisión

Esta revisión tuvo como objetivo determinar qué tipo de fármaco anticoagulante funciona mejor para prevenir los coágulos sanguíneos en los pacientes que han presentado recientemente un accidente cerebrovascular debido a la obstrucción de una arteria en el cerebro.

#### Antecedentes

El accidente cerebrovascular es una enfermedad común e incapacitante. La obstrucción repentina de una arteria del cerebro, a menudo causada por un coágulo de sangre, es la causa del tipo más común de accidente cerebrovascular. Este tipo se denomina accidente cerebrovascular isquémico. Los anticoagulantes (fármacos disolventes de la sangre) se utilizan ampliamente en los pacientes que presentan un accidente cerebrovascular. Como el accidente cerebrovascular es una urgencia médica y en estos casos es necesario que los fármacos administrados lleguen a la sangre rápidamente, se administran por inyección. Los anticoagulantes inyectables que se han probado en el accidente cerebrovascular son la heparina no fraccionada (HNF), las heparinas de bajo peso molecular (HBPM) y los heparinoides. Estos agentes pueden ayudar a desbloquear las arterias obstruidas, prevenir la reobstrucción y evitar que se formen coágulos en las venas de las piernas (trombosis venosa profunda [TVP]) después de un accidente cerebrovascular isquémico y, por lo tanto, podrían prevenir las complicaciones mortales o discapacitantes del accidente cerebrovascular y mejorar la posibilidad de una buena recuperación. Sin embargo, también pueden causar complicaciones hemorrágicas perjudiciales que pueden contrarrestar cualquier efecto beneficioso.

#### Fecha de la búsqueda

La búsqueda se actualizó hasta febrero de 2017.

#### Características de los estudios

Se buscaron los ensayos controlados aleatorizados en pacientes con inicio reciente de los síntomas de un accidente cerebrovascular que compararon la HBPM o los heparinoides con la HNF.

#### Resultados clave

Se encontraron nueve ensayos con 3137 participantes; en general, estos ensayos tuvieron un riesgo moderado de sesgo (esto significa que es probable que los resultados sean menos creíbles que si el riesgo de sesgo fuera bajo). No se incluyeron nuevos estudios en esta revisión actualizada. Ninguno de los estudios proporcionó información fiable sobre la discapacidad o la recuperación después de un accidente cerebrovascular. En comparación con la HNF, no hubo evidencia de un efecto de la HBPM o los heparinoides sobre la muerte por todas las causas durante el período de tratamiento (la calidad de la evidencia fue baja). Aunque la HBPM o el heparinoide se asociaron con un número significativamente menor de coágulos en las venas de las piernas (TVP) que la HNF, el número de eventos importantes como cuando un coágulo de sangre se aloja en una arteria del pulmón (embolia pulmonar) y una hemorragia dentro del cráneo (hemorragias intracraneales) fue demasiado pequeño para saber si los efectos perjudiciales superaban a los efectos beneficiosos. En el caso de los pacientes con accidente cerebrovascular isquémico que necesitan tratamiento inmediato con anticoagulantes, los ensayos clínicos incluidos no proporcionaron evidencia fiable sobre el equilibrio entre el riesgo y el beneficio de cada tipo de heparina. Se necesitarían estudios de investigación adicionales a gran escala para resolver esta incertidumbre.

#### Calidad de la evidencia

---

En general, hubo alto riesgo de sesgo en los estudios incluidos. Al utilizar los criterios GRADE se encontró que la calidad de la evidencia fue baja en general.