



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Insulina para el control de la glucemia en el accidente cerebrovascular isquémico agudo (Revisión)

Bellolio MF, Gilmore RM, Ganti L

Bellolio MF, Gilmore RM, Ganti L.

Insulin for glycaemic control in acute ischaemic stroke

(Insulina para el control de la glucemia en el accidente cerebrovascular isquémico agudo).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 1. Art. No.: CD005346.

DOI: [10.1002/14651858.CD005346.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005346.pub4).

www.cochranelibrary.com/es

Insulina para el control de la glucemia en el accidente cerebrovascular isquémico agudo (Revisión)

Copyright © 2014 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Insulina para el control de la glucemia en el accidente cerebrovascular isquémico agudo

M Fernanda Bellolio¹, Rachel M Gilmore¹, Latha Ganti²¹Department of Emergency Medicine, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA. ²NFSG Veterans Affairs Medical Center, Gainesville, Florida, USA**Contacto:** M Fernanda Bellolio, Department of Emergency Medicine, Mayo Clinic, Generose Building-G410, 200 First Street SW, Rochester, Minnesota, 55905, USA. Bellolio.Fernanda@mayo.edu.**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 1, 2014.**Referencia:** Bellolio MF, Gilmore RM, Ganti L. Insulin for glycaemic control in acute ischaemic stroke (Insulina para el control de la glucemia en el accidente cerebrovascular isquémico agudo). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 1. Art. No.: CD005346. DOI: [10.1002/14651858.CD005346.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005346.pub4).

Copyright © 2014 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Los pacientes con hiperglucemia y accidente cerebrovascular agudo tienen mayor mortalidad, el accidente cerebrovascular es más grave y el deterioro funcional es mayor en comparación con los pacientes con niveles normales de glucemia que presentan accidente cerebrovascular. Ésta es una actualización de una revisión Cochrane publicada por primera vez en 2011.

Objetivos

Determinar si el control intensivo del tratamiento con insulina dirigido a mantener la glucosa sérica dentro de un rango normal específico (4 a 7,5 mmol/l) en las primeras 24 horas del accidente cerebrovascular isquémico agudo influye en el resultado.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Accidentes Cerebrales Vasculares (Cochrane Stroke Group) (septiembre de 2013), CENTRAL (*The Cochrane Library* 2013, número 8), MEDLINE (1950 hasta septiembre de 2013), EMBASE (1980 hasta septiembre de 2013), CINAHL (1982 hasta septiembre de 2013), Science Citation Index (1900 hasta septiembre de 2013), y en Web of Science (ISI Web of Knowledge) (1993 hasta septiembre de 2013). También se hicieron búsquedas en registros de ensayos en curso y en SCOPUS.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios (ECA) que compararan el control intensivo del tratamiento con insulina versus atención habitual en adultos con accidente cerebrovascular isquémico agudo.

Obtención y análisis de los datos

A través de la búsqueda bibliográfica se obtuvieron 1565 títulos. Dos revisores de forma independiente seleccionaron los artículos incluidos y extrajeron las características de los estudios, la calidad de los estudios y los datos para calcular el odds ratio (OR) y el intervalo de confianza (IC) del 95%, la diferencia de medias (DM) y la diferencia de medias estandarizada (DME) de las medidas de resultado. Los desacuerdos se resolvieron mediante discusión.

Resultados principales

Se incluyeron 11 ECA con 1583 participantes (791 participantes del grupo de intervención y 792 del grupo control). Se encontró que no hubo diferencias entre los grupos de tratamiento y control en el resultado de mortalidad o dependencia (OR 0,99; IC del 95%: 0,79 a 1,23) o

el déficit neurológico final (DME -0,09; IC del 95%: -0,19 a 0,01). La tasa de hipoglucemia sintomática fue mayor en el grupo de intervención (OR 14,6; IC del 95%: 6,6 a 32,2). En los análisis de subgrupos de diabetes mellitus (DM) versus sin DM, no se encontraron diferencias para los resultados de mortalidad y discapacidad o déficit neurológico. El número necesario para tratar no fue significativo para los resultados de mortalidad ni déficit neurológico final. El número necesario para dañar fue nueve para la hipoglucemia sintomática.

Conclusiones de los autores

Después de actualizar los resultados de la revisión anterior se encontró que la administración de insulina intravenosa para mantener la glucosa sérica dentro de un rango específico en las primeras horas del accidente cerebrovascular isquémico agudo no tiene efectos beneficiosos sobre el resultado funcional, la mortalidad o la mejoría en el déficit neurológico final, y aumentó significativamente el número de episodios hipoglucémicos. Específicamente, los pacientes en los que los niveles de glucosa se mantuvieron dentro de un rango más ajustado con insulina intravenosa presentaron un riesgo mayor de hipoglucemia sintomática y asintomática que los pacientes del grupo control.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Control de niveles altos de azúcar en sangre con insulina en pacientes que presentaron un accidente cerebrovascular isquémico agudo

Después de un accidente cerebrovascular, los pacientes con niveles altos de azúcar en sangre tienen un aumento en la mortalidad independientemente de la edad, de la gravedad del accidente cerebrovascular o del tipo de accidente cerebrovascular. La insulina puede reducir los niveles de azúcar en sangre. No se conoce cuál debe ser el nivel óptimo de azúcar en sangre después de un accidente cerebrovascular. Se realizaron búsquedas de ensayos que compararon la atención habitual con el tratamiento intensivo con insulina (para tratar de mantener los niveles de azúcar en sangre dentro del rango normal de 4 a 7,5 mmol/l) después del accidente cerebrovascular. Se encontraron 11 ensayos con 1583 participantes. Tratar de mantener la glucemia dentro de un rango ajustado inmediatamente después de un accidente cerebrovascular no mejoró los resultados del déficit neurológico y la dependencia. Sin embargo, aumentó significativamente las probabilidades de presentar niveles muy bajos de glucemia (hipoglucemia), que pueden ser perjudiciales y pueden causar daño cerebral y muerte. En conjunto, los ensayos no mostraron efectos beneficiosos del control intensivo de los niveles de azúcar en sangre después del accidente cerebrovascular.