



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Infusión continua de insulina subcutánea versus inyecciones diarias múltiples de insulina para las mujeres embarazadas con diabetes (Revisión)

Farrar D, Tuffnell DJ, West J

Farrar D, Tuffnell DJ, West J.

Continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily injections of insulin for pregnant women with diabetes (Infusión continua de insulina subcutánea versus inyecciones diarias múltiples de insulina para las mujeres embarazadas con diabetes).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 3. Art. No.: CD005542.

DOI: [10.1002/14651858.CD005542.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005542.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Infusión continua de insulina subcutánea versus inyecciones diarias múltiples de insulina para las mujeres embarazadas con diabetes (Revisión)

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Infusión continua de insulina subcutánea versus inyecciones diarias múltiples de insulina para las mujeres embarazadas con diabetes

Diane Farrar¹, Derek J Tuffnell², Jane West³

¹Maternal and Child Health, Bradford Institute for Health Research, Bradford, UK. ²Bradford Royal Infirmary Maternity Unit, Bradford Hospitals NHS Trust, Bradford, UK. ³Academic Unit of Public Health, University of Leeds, Leeds, UK

Dirección de contacto: Diane Farrar, Maternal and Child Health, Bradford Institute for Health Research, Bradford Royal Infirmary, Duckworth Lane, Bradford, BD9 6RJ, UK. diane.farrar@bthft.nhs.uk.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Embarazo y Parto.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 10, 2011.

Referencia: Farrar D, Tuffnell DJ, West J. Continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily injections of insulin for pregnant women with diabetes (Infusión continua de insulina subcutánea versus inyecciones diarias múltiples de insulina para las mujeres embarazadas con diabetes). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. Art. No.: CD005542. DOI: [10.1002/14651858.CD005542.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005542.pub2).

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La diabetes causa un aumento de la glucosa en sangre por encima de los niveles fisiológicos normales, lo que provoca daños a muchos sistemas incluidos los sistemas cardiovascular y renal. El embarazo provoca una reducción fisiológica de la acción de la insulina; lo cual hace que aumenten las necesidades de insulina para las mujeres que presentan diabetes pregestacional. Hay varios métodos de administración de la insulina. Convencionalmente la insulina se ha administrado por vía subcutánea, a lo que se le ha denominado formalmente tratamiento convencional intensivo, pero en la actualidad se le denomina habitualmente inyecciones diarias múltiples (IDM). Un método alternativo de administración de insulina es la bomba de infusión continua de insulina subcutánea (ICIS).

Objetivos

Comparar la infusión continua de insulina subcutánea con la IDM de insulina para las mujeres embarazadas con diabetes.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Embarazo y Parto (Cochrane Pregnancy and Childbirth Group) (noviembre 2006).

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios que compararan la ICIS con la IDM para las mujeres embarazadas con diabetes.

Obtención y análisis de los datos

Los tres autores evaluaron los estudios y extrajeron los datos de forma independiente.

Resultados principales

Se incluyeron dos estudios (60 mujeres con 61 embarazos). Hubo un aumento significativo del peso medio al nacer asociado con la ICIS en contraposición con la IDM (diferencia de medias ponderada 220,56; intervalo de confianza [IC] del 95%: -2,09 a 443,20; dos ensayos; 61 participantes). Sin embargo, al no existir una diferencia significativa en la tasa de macrosomía (peso al nacer mayor de 4000 g) (riesgo relativo [RR] 3,20; IC del 95%: 0,14 a 72,62; dos ensayos; 61 participantes), los autores no consideraron este hallazgo como clínicamente significativo. No se encontraron diferencias significativas en otros resultados medidos, lo que puede reflejar el escaso número de ensayos

apropiados para el metanálisis y el escaso número de participantes en los estudios incluidos. No se encontraron diferencias significativas en la mortalidad perinatal (RR 2,00; IC del 95%: 0,20 a 19,91), las anomalías fetales (RR 1,07; IC del 95%: 0,07 a 15,54), la hipoglucemia materna (RR 3,00; IC del 95%: 0,35 a 25,87) o la hiperglucemia materna (RR 7,00; IC del 95%: 0,39 a 125,44).

Conclusiones de los autores

Existe una falta de pruebas sólidas para apoyar el uso de una forma particular de administración de insulina sobre otra para las mujeres embarazadas con diabetes. Los datos son limitados debido al escaso número de ensayos apropiados para el metanálisis, el pequeño tamaño de la muestra del estudio y a que existen dudas con respecto a la generalizabilidad de las características de la población de los ensayos. No es posible establecer conclusiones a partir de los datos disponibles, por lo que se necesita un ensayo aleatorio sólido. El ensayo debe tener un poder estadístico adecuado para evaluar la eficacia de la infusión continua de insulina subcutánea versus las inyecciones diarias múltiples con respecto a resultados apropiados para las mujeres con diabetes.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

No hay pruebas suficientes sobre las diferentes vías para administrar insulina a las mujeres embarazadas con diabetes

La diabetes es una afección en la cual la glucosa (azúcar) en sangre está demasiado alta porque el cuerpo no tiene insulina o la insulina no es suficiente. La insulina es una hormona producida por el páncreas; la misma permite a la glucosa entrar a las células, donde el cuerpo la utiliza como combustible. El control de los niveles de azúcar en sangre es importante en la diabetes porque el azúcar en sangre demasiado alta o demasiado baja puede afectar al cerebro y a otros órganos del cuerpo. También es muy importante controlar el azúcar en sangre en las mujeres embarazadas que tienen diabetes porque el control deficiente del azúcar en sangre aumenta el riesgo de anomalías en el recién nacido, aumenta las probabilidades de aborto espontáneo o mortinatalidad y también puede provocar recién nacidos grandes (macrosomía) que pueden tener dificultades al nacer. Tradicionalmente las inyecciones de insulina se administran como inyecciones diarias múltiples (IDM), pero una manera alternativa de administrar la insulina es como venoclisis con una bomba pequeña, mediante un tubo fino colocado bajo la piel (ICIS). Se ha indicado que la ICIS puede provocar una mayor estabilidad de la glucosa en sangre y disminuir la probabilidad de que haya niveles de azúcar en sangre demasiado altos o demasiados bajos, lo que puede beneficiar al recién nacido y a la madre; también pueden ocurrir efectos adversos. Esta revisión de ensayos analizó la ICIS comparada con la IDM para la administración de insulina a mujeres embarazadas con diabetes. Se identificaron dos ensayos que incluyeron 60 mujeres con 61 embarazos. Estos ensayos no proporcionaron datos suficientes que permitieran determinar qué método de administración de insulina fue mejor. Se necesita investigación adicional.