

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Calentadores radiantes versus incubadoras para la regulación de la temperatura corporal en recién nacidos (Revisión)

Fl	enady	W	Wood	σate	PG
	cnau	/ V,	*****	gate	гΟ

Flenady V, Woodgate PG.

Radiant warmers versus incubators for regulating body temperature in newborn infants (Calentadores radiantes versus incubadoras para la regulación de la temperatura corporal en recién nacidos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. Art. No.: CD000435. DOI: 10.1002/14651858.CD000435.

www.cochranelibrary.com/es



[Revisión de intervención]

Calentadores radiantes versus incubadoras para la regulación de la temperatura corporal en recién nacidos

Vicki Flenady¹, Paul G Woodgate²

¹Mater Mother's Research Centre, Mater Health Services, Wooloongabba, Australia. ²Dept of Neonatology, Mater Mothers' Hospital, South Brisbane, Australia

Dirección de contacto: Vicki Flenady, Mater Mother's Research Centre, Mater Health Services, Level 2 Quarters Building, Annerley Road, Wooloongabba, Queensland, 4102, Australia. vicki.flenady@mater.org.au.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Neonatología.

Estado y fecha de publicación: Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 1, 2010.

Referencia: Flenady V, Woodgate PG. Radiant warmers versus incubators for regulating body temperature in newborn infants (Calentadores radiantes versus incubadoras para la regulación de la temperatura corporal en recién nacidos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. Art. No.: CD000435. DOI: 10.1002/14651858.CD000435.

Copyright © 2010 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

El aporte de un medio neutro, desde el punto de vista térmico, es un componente fundamental en la atención inmediata y a largo plazo de los recién nacidos. Actualmente, se emplea una variedad de métodos que incluyen incubadoras y sistemas de cuidado abiertos, con o sin modificaciones, como los escudos térmicos y la cubierta plástica. El sistema utilizado tiene que permitir el acceso expedito al neonato, pero debería minimizar también las alteraciones en el entorno inmediato.

Objetivos

Evaluar los efectos de los calentadores radiantes versus las incubadoras en el balance hídrico y electrolítico neonatal, la morbilidad y la mortalidad.

Métodos de búsqueda

Se utilizó la estrategia de búsqueda estándar del Grupo Cochrane de Neonatología (Cochrane Neonatal Review Group). La misma incluyó búsquedas en las bases de datos electrónicas: Oxford Database of Perinatal Trials, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials [CENTRAL], The Cochrane Library, Número 1, 2005), MEDLINE (1966 a 2005) y CINAHL (1982 a 2005), revisiones anteriores que incluyen referencias cruzadas, resúmenes, conferencias, actas de simposios, informantes expertos y búsquedas manuales en revistas principalmente en idioma inglés.

Criterios de selección

Ensayos clínicos aleatorizados o cuasialeatorizados que compararon calentadores radiantes con incubadoras en una población neonatal.

Obtención y análisis de los datos

Los autores realizaron la extracción independiente de los datos y la evaluación de la calidad de los ensayos clínicos incluidos. Los datos se analizaron mediante el riesgo relativo (RR) y la diferencia de medias ponderada (DPP). Los resultados se presentaron con los intervalos de confianza del 95%. El metanálisis se realizó mediante un modelo de efectos fijos.

Resultados principales

En esta revisión se incluyeron ocho estudios; seis emplearon un diseño cruzado (crossover). En la comparación general de los calentadores radiantes versus las incubadoras, los calentadores radiantes causaron un aumento estadísticamente significativo en la pérdida inconsciente de agua (PIA) (DMP 0,94 g/Kg/día [IC del 95%: 0,47; 1,41]) y una tendencia hacia el aumento del consumo de



oxígeno que no fue estadísticamente significativa (DMP 0,27 ml/kg/min [IC del 95%: -0,09; 0,63]). Debido a los escasos números, no fue posible evaluar adecuadamente los efectos sobre resultados clínicos importantes. Una comparación de calentadores radiantes con escudo térmico versus incubadoras sin escudo térmico mostró una tendencia hacia un aumento en la PIA en el grupo de calentador radiante, la cual no fue estadísticamente significativa. No hubo diferencias en el consumo de oxígeno.

Conclusiones de los autores

Los calentadores radiantes provocan un aumento en la PIA en comparación con las incubadoras. Este hecho se considerar cuando se calculen las necesidades diarias de líquidos. Los resultados de esta revisión no proporcionan evidencia suficiente con respecto a los efectos sobre resultados importantes para guiar la práctica clínica. Se necesitan ensayos controlados aleatorizados adicionales para evaluar los efectos de los calentadores radiantes versus las incubadoras en la atención neonatal sobre resultados importantes a corto y largo plazo, con particular atención a los lactantes con un peso extremadamente bajo en el período neonatal temprano.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Calentadores radiantes versus incubadoras para la regulación de la temperatura corporal en recién nacidos

No hay evidencia suficiente para mostrar el efecto de los calentadores radiantes versus las incubadoras para la regulación de la temperatura en recién nacidos.

Los neonatos con bajo peso al nacer tienen mayores probabilidades de sobrevivir si se mantienen calientes. Las incubadoras se utilizan desde hace tiempo para mantener la temperatura corporal. Más recientemente también se han utilizado cunas abiertas con un calentador radiante de cabecera para los neonatos que necesitan cuidados intensivos.

La revisión de los ensayos encontró que los calentadores radiantes aumentan la pérdida de agua en los recién nacidos con bajo peso al nacer en el período neonatal cuando se compararon con las incubadoras, y que esta pérdida de agua se debe considerar cuando se calculan las necesidades diarias de líquidos. No obstante, no hay información suficiente disponible para esta revisión para poder evaluar otros efectos importantes de los calentadores radiantes. Por lo tanto, hasta el momento, no está claro qué método de mantenimiento de la temperatura corporal es mejor para los recién nacidos (calentadores radiantes o incubadoras). Se necesitan más estudios de investigación.