

**Nome do Palestrante: Sonia Bonifacio**

**Palestra: Preemie hypothermia trial: resultados de um estudo que avaliou a hipotermia terapêutica em prematuros.**

(PT) Este relato foi gerado por inteligência artificial a partir da transcrição da aula ministrada pela Dra Sonia Bonifacio no dia 09 de março de 2024, durante a conferência Neobrain Brasil, intitulada “Preemie hypothermia trial: resultados de um estudo que avaliou a hipotermia terapêutica em prematuros”:

Dra Sonia Bonifacio teve como objetivo discutir se a hipotermia terapêutica beneficia bebês prematuros com encefalopatia hipóxico-isquêmica.

- **A falta de evidências para a hipotermia terapêutica em prematuros:** A maioria dos ensaios clínicos randomizados sobre a hipotermia terapêutica foi limitada a recém-nascidos com 36 semanas de gestação ou mais, e havia poucos dados sobre sua segurança e eficácia em prematuros.
- **A prática de hipotermia terapêutica em prematuros:** Apesar da limitação dos dados, a hipotermia terapêutica foi aplicada a prematuros com encefalopatia hipóxico-isquêmica em alguns estudos de coorte e em um registro do Reino Unido.
- **Desenho do ensaio clínico randomizado:** O ensaio clínico randomizado da rede de pesquisa neonatal incluiu bebês prematuros de 33 a 35 semanas de gestação com encefalopatia hipóxico-isquêmica moderada a grave, e comparou a hipotermia terapêutica com a normotermia alvo. O desfecho primário foi a morte ou a deficiência moderada a grave aos 18-22 meses de idade corrigida.
- **Resultados do ensaio clínico randomizado:** O ensaio clínico randomizado da rede de pesquisa neonatal não mostrou benefício da hipotermia terapêutica na redução da morte ou da deficiência moderada a grave em prematuros com encefalopatia hipóxico-isquêmica. Pelo contrário, a hipotermia terapêutica pode aumentar a probabilidade de morte nessa população. Não houve diferença nos eventos adversos entre os grupos.

O estudo concluiu que não há evidências para recomendar o uso rotineiro da hipotermia terapêutica em prematuros com encefalopatia hipóxico-isquêmica. O estudo também sugeriu que a fisiopatologia da lesão cerebral hipóxico-isquêmica pode ser diferente em prematuros e termos, e que são necessários mais estudos para esclarecer essa questão.

(EN) This report was generated by artificial intelligence from the transcription of the conference given by Dr Sonia Bonifacio on March 9, 2024, during the Neobrain Brasil conference, entitled “Preemie hypothermia trial: results of a study that evaluated therapeutic hypothermia in premature babies”:

Dr Sonia Bonifacio aimed to discuss whether therapeutic hypothermia benefits premature babies with hypoxic-ischemic encephalopathy.

- **Lack of evidence for therapeutic hypothermia in preterm infants:** Most randomized controlled trials of therapeutic hypothermia were limited to newborns at 36 weeks' gestation or older, and there was little data on its safety and effectiveness in preterm infants.
- **The practice of therapeutic hypothermia in preterm infants:** Despite limited data, therapeutic hypothermia has been applied to premature infants with hypoxic-ischemic encephalopathy in some cohort studies and in a UK registry.
- **The Randomized Controlled Trial Design:** The trial enrolled premature infants at 33 to 35 weeks' gestation with moderate to severe hypoxic-ischemic encephalopathy, and compared therapeutic hypothermia with target normothermia. The primary outcome was death or moderate to severe disability at 18-22 months corrected age.
- **The results of the randomized clinical trial:** The trial showed no benefit of therapeutic hypothermia in reducing death or moderate to severe disability in preterm infants with hypoxic-ischemic encephalopathy. On the contrary, therapeutic hypothermia may increase the likelihood of death in this population. There was no difference in adverse events between groups.

The study concluded that there is no evidence to recommend the routine use of therapeutic hypothermia in premature infants with hypoxic-ischemic encephalopathy. The study also suggested that the pathophysiology of hypoxic-ischemic brain injury may be different in preterm and term infants, and that further studies are needed to clarify this issue.

**(ES)** Este informe fue generado por inteligencia artificial a partir de la transcripción de la conferencia impartida por la Dra. Sonia Bonifacio el 9 de marzo de 2024, durante la conferencia Neobrain Brasil, titulada "Ensayo de hipotermia en bebés prematuros: resultados de un estudio que evaluó la hipotermia terapéutica en bebés prematuros ":

La Dra. Sonia Bonifacio tuvo como objetivo discutir si la hipotermia terapéutica beneficia a los bebés prematuros con encefalopatía hipóxico-isquémica.

- **Falta de evidencia sobre hipotermia terapéutica en bebés prematuros:** la mayoría de los ensayos controlados aleatorios sobre hipotermia terapéutica se limitaron a recién nacidos de 36 semanas de gestación o más, y hubo pocos datos sobre su seguridad y eficacia en bebés prematuros.
- **La práctica de la hipotermia terapéutica en bebés prematuros:** apesar de los datos limitados, la hipotermia terapéutica se ha aplicado a bebés prematuros con encefalopatía hipóxico-isquémica en algunos estudios de cohortes y en un registro del Reino Unido, que mostró una alta tasa de mortalidad en esta población.
- **Diseño de ensayo controlado aleatorio:** El ensayo controlado aleatorio inscribió a bebés prematuros de 33 a 35 semanas de gestación con encefalopatía hipóxico-isquémica de moderada a grave y comparó la hipotermia terapéutica con la normotermia

objetivo. El resultado primario fue la muerte o discapacidad de moderada a grave a la edad corregida de 18 a 22 meses.

- **Los resultados del ensayo clínico aleatorizado:** El ensayo clínico aleatorizado no mostró ningún beneficio de la hipotermia terapéutica para reducir la muerte o la discapacidad de moderada a grave en bebés prematuros con encefalopatía hipóxico-isquémica. Por el contrario, la hipotermia terapéutica puede aumentar la probabilidad de muerte en esta población. No hubo diferencias en los eventos adversos entre los grupos.

El estudio concluyó que no hay evidencia para recomendar el uso rutinario de hipotermia terapéutica en bebés prematuros con encefalopatía hipóxico-isquémica. El estudio también sugirió que la fisiopatología de la lesión cerebral hipóxico-isquémica puede ser diferente en los bebés prematuros y a término, y que se necesitan más estudios para aclarar esta cuestión.