



# CASO CLÍNICO: HIPOTERMIA PASIVA EN EL RECIÉN NACIDO

Helena Llamas García, Laura Álvarez Baquero, Andrea Martínez Gingeira,  
Marta Cembranos del Castillo, Silvia Vega González

## Introducción

La encefalopatía hipóxico-isquémica constituye un conjunto de signos neurológicos que aparece después del parto tras un episodio de asfixia perinatal. Se caracteriza por un deterioro en la alerta, en el tono muscular, en las respuestas motoras y en los reflejos. Hace años no existía tratamiento para prevenir el daño cerebral, pero tras la aplicación de la hipotermia se ha producido una disminución en la aparición de secuelas neurológicas y mortalidad neonatal. Consiste en la disminución de la temperatura corporal central 3-4°C y la eficacia de este tratamiento requiere de un trabajo multidisciplinar donde el personal de enfermería adquiere un papel relevante.

## Caso clínico

Parto vaginal con ventosa, con desaceleraciones en expulsivo. Nace RN varón, hipotónico, pálido, FC 60-80 lpm y poco reactivo. Con taquipnea y esfuerzo respiratorio. Apgar 3/6/7 y pH cordón 6,92. Se inicia ventilación con mascarilla en paritorio y se decide su ingreso en la unidad de cuidados intensivos neonatales por sufrimiento fetal. A su llegada se canaliza vía umbilical y se inicia ventilación mecánica no invasiva BIPAP. Se comienza con protocolo de hipotermia pasiva por clínica compatible con encefalopatía hipóxico-isquémica para prevenir posibles daños neurológicos. Se informa a los padres de la situación clínica del RN que muestran ansiedad y estrés por el estado de su hijo.

## Objetivo

Elaborar un plan de cuidados para un recién nacido con sufrimiento fetal estableciendo las principales intervenciones de enfermería para la estabilización de dicho paciente en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

## Material y métodos

- **Valoración enfermera:** 14 Necesidades de Virginia Henderson.
- **PAE:** Taxonomía NANDA, NIC y NOC

## Plan de cuidados

| Necesidades     | NANDA                                                                                                       | NOC                                               | NIC                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Respirar        | 00030 Deterioro del intercambio de gases r/c patrón respiratorio ineficaz m/p aleteo nasal, taquipnea       | 0402 Estado respiratorio: intercambio gaseoso     | 3302 Manejo de la ventilación mecánica: no invasiva: Aplicar el dispositivo con un ajuste adecuado, controlar las conexiones y parámetros del ventilador, controlar la efectividad de la ventilación mecánica, aliviar molestias del paciente, utilizar técnica aséptica |
| Comer y beber   | 00105 Interrupción de la lactancia materna r/c separación madre-lactante m/p lactancia materna no exclusiva | 1002 Mantenimiento de la lactancia materna        | 1042 Alimentación con biberón: Determinar el estado del lactante antes de iniciar la toma, expulsar los gases, controlar la toma de líquido, vigilar el peso del bebé                                                                                                    |
| Temperatura     | 00280 Hipotermia neonatal r/c tratamiento m/p piel fría al tacto                                            | 0802 Signos vitales                               | 6824 Cuidados del lactante: recién nacido: Monitorizar la temperatura y constantes vitales, monitorizar el color                                                                                                                                                         |
| Higiene/piel    | 000248 Riesgo de deterioro de la integridad tisular r/c hipotermia, presión sobre prominencia ósea          | 1101 Integridad tisular: piel y membranas mucosas | 3590 Vigilancia de la piel: Observar si hay zonas de presión y fricción, vigilar el color y temperatura de la piel, instaurar medidas para evitar mayor deterioro                                                                                                        |
| Evitar peligros | 00214 Disconfort r/c estímulos ambientales desagradables m/p llanto, expresa sensación de frío              | 2010 Estado de comodidad: física                  | 6482 Manejo ambiental: confort: Determinar las fuentes de incomodidad, ajustar la iluminación, colocar al paciente facilitando la comodidad, crear un ambiente tranquilo y seguro                                                                                        |
| Comunicación    | 00058 Riesgo de deterioro de la vinculación r/c separación de los progenitores y el niño                    | 1500 Lazo afectivos padre-hijo                    | 6710 Fomentar el apego: Facilitar el acceso completo de los progenitores al lactante hospitalizado y que cuiden de él, instruir a los progenitores sobre el apego, actualizar la información ofrecida sobre el estado del lactante                                       |

## Conclusiones

- La encefalopatía hipóxico-isquémica es un problema sanitario relevante ya que produce un importante daño neurológico en el recién nacido asociado a discapacidad posterior.
- El éxito de este tratamiento requiere un trabajo multidisciplinar y una formación especializada para brindar unos cuidados de calidad.
- Los cuidados de enfermería deben ser realizados de forma humanizada extendiéndolos a la familia, para fortalecer el vínculo con los padres, reduciendo la ansiedad a la que están sometidos al tener a su hijo hospitalizado.

## Bibliografía

1. Mar Carmona Hernandez. Efecto neuroprotector de la hipotermia para la encefalopatía hipoxico-isquemica neonatal [Internet]. Almería: Universidad de Almería, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.
2. D. Blanco et al. Neuroprotección con hipotermia en el recién nacido con encefalopatía hipoxico-isquemica. Guía de estándares para su aplicación clínica. An Pediatr. [Internet] 2011. 75(5): 341.e1-341.e20.
3. Ana Carmen Aguado Jiménez et al. Actuación de enfermería ante un neonato en tratamiento con hipotermia inducida. Ocronos [Internet] 2020. 3(4): 440.
4. Cristina Martínez Tarrero. Hipotermia moderada activa inducida en la agresión hipoxico-isquemica [Internet]. Valladolid: Universidad de Valladolid, Facultad de Enfermería; 2016.
5. David Puente Pena. Estado actual de la terapia con hipotermia inducida en recién nacidos con encefalopatía hipoxico-isquemica [Internet]. A Coruña: Universidad de A Coruña, Escuela de Enfermería; 2020.
6. A. García-Alix et al. Una década después de la implantación en España de la hipotermia terapéutica en el recién nacido con encefalopatía. Neurología [Internet] 2020; 146(7): 1-8.
7. F. Gomez et al. Neuroprotección con hipotermia terapéutica en la encefalopatía hipoxico-isquemica en pediatría. BOL PEDIATR [Internet] 2014; 54: 148-155.
8. Diana Alejandra Solís Aguayo et al. Hipotermia terapéutica controlada. Experiencia en un hospital de tercer nivel. Med Crit [Internet] 2018; 32(5):273-276.