

HIPOTERMIA NEUROPROTECTORA: UNA ESTRATEGIA DE EFICACIA Y SEGURIDAD EN ADULTOS CON LESIÓN CEREBRAL

Aguilera Moreno MJ*, Blázquez García R*, López Romero M**.

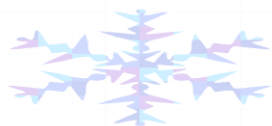
* DUE en Nursing Home Tregwilym Lodge (Newport); ** DUE en Clínica Rincón (Málaga).

V CONGRESO
INTERNACIONAL VIRTUAL
DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA



INTRODUCCIÓN

Hipotermia moderada inducida es la aplicación terapéutica de frío, consiste en disminuir la Tª corporal por debajo de 35°C sin llegar a 32°C. Esta técnica esta siendo utilizada cada vez con mayor frecuencia para prevenir o mitigar diversos tipos de lesiones neurológicas a causa de traumatismos, cobrando mayor importancia actualmente por su aplicación a otros campos sanitarios. Es necesario conocer en qué consiste y como utilizarla para mantener la seguridad del paciente.



OBJETIVOS

Conocer los beneficios del tratamiento físico mediante hipotermia en la lesión cerebral traumática del adulto.

Identificar los pacientes que podrían beneficiarse de dicha terapia manteniendo su seguridad.

MÉTODO

Revisión bibliográfica en las bases de datos Medline, Pubmed y CUIDEN. Se utilizaron estudios actuales y en idiomas, español e inglés. Los resultados de la búsqueda electrónica fueron evaluados y seleccionados con la finalidad de obtener artículos relevantes.

RESULTADO

Los resultados según los informes recogidos con el paso de los años hasta la actualidad son diversos. Atendiendo a los datos más significativos y coincidentes: El tratamiento con hipotermia moderada reduce las tasas de edema cerebral y muerte de la lesión de la corteza cerebral en animales de laboratorio.

La hipotermia espontánea al ingreso es un resultado de lesión cerebral más grave. En estudios de enfriamientos dirigidos o en un objetivo a largo plazo, la mortalidad disminuye y la buena evolución neurológica es más frecuente.

CONCLUSIONES

Existen controversias en las posibles complicaciones de la inducción a la hipotermia. Algunos estudios lo relacionan con el riesgo de aumentar infecciones pulmonares, trastornos de coagulación y arritmias cardíacas, siendo común en temperaturas menores de 30 ° C durante más de 24 horas. Se recomienda el uso de principios de hipotermia leve-moderada profiláctica, máximo entre 32 y 33 ° C durante 24 horas, en TCE con Glasgow menor o igual a 8.

Efectos metabólicos

- Ayuda a mitigar la lesión cerebral disminuyendo las concentraciones extracelulares de los neurotransmisores excitadores y concentraciones de líquido cefalorraquídeo del glutamato.
- El consumo de oxígeno disminuye, siendo necesario un menor gasto cardíaco para satisfacer las necesidades tisulares.

Efectos hemodinámicos

- Disminución de la frecuencia cardíaca por enfriamiento directo del nodo sinusal, esto mejora la perfusión coronaria durante la diástole.

Efectos en el tejido encefálico

- Disminuye la hipertensión intracraneal y el edema cerebral en las lesiones cerebrales traumáticas y/o isquémicas y produce un efecto anticonvulsivante.

Efectos antiinflamatorios

- Reduce la lesión inflamatoria mediante supresión inflamatoria post-traumática y beneficia la PIC.

BIBLIOGRAFÍA:

- Miyauchi T, Wei EP, Povlishock JT. Evidence for the Therapeutic Efficacy of Either Mild Hypothermia or Oxygen Radical Scavengers after Repetitive Mild Traumatic Brain Injury. Journal of Neurotrauma. 2014, 31 (8): 773-781.
- Fox JL, Vu EN, Doyle-Waters M, Brubacher JR, Abu-Laban R, Hu Z. Prophylactic hypothermia for traumatic brain injury: a quantitative systematic review. CJEM. 2010; 12 (4): 355-364.
- Clifton GL, Miller ER, Choi SC, Levin HS, McCauley S, Smith KR Jr, et al. Lack of effect of induction of hypothermia after acute brain injury. N Engl J Med. 2001; 344 (8): 556-563.