Hipotermia prehospitalaria tras el paro cardiaco

Artículo original: Effect of Prehospital Induction of Mild Hypothermia on Survival and Neurological Status Among Adults With Cardiac Arrest: A Randomized Clinical Trial. Kim F, Nichol G, Maynard C, Hallstrom A, Kudenchuk PJ, Rea T, Copass MK, Carlbom D, Deem S, Longstreth WT Jr, Olsufka M, Cobb LA. JAMA 2013 Nov 17. [Resumen] [Artículos relacionados]

Introducción: Desde la publicación en 2002 de dos ensayos clínicos [1, 2] que mostraban una mejoría de la supervivencia con buen resultado neurológico con la hipotermia inducida tras la recuperación de la circulación tras el paro cardiaco extrahospitalario, esta técnica se ha ido introduciendo como recomendación en las guías internacionales de resucitación. Se ha supuesto que la hipotermia puede ser tanto más efectiva cuanto más precozmente se inicie, por lo que se han realizado algunos ensayos clínicos en los que la hipotermia se indujo en la ambulancia, antes de la llegada al hospital, con resultados contradictorios [3]. Este nuevo estudio se hizo para determinar si la inducción prehospitalaria de la hipotermia mejora los resultados tras la parada cardiaca por fibrilación ventricular o asistolia.

Resumen: Se trata de un ensayo clínico en el que 1.359 adultos con parada cardiaca extrahospitalaria recuperada fueron asignados a enfriamiento prehospitalario mediante hasta dos litros de suero salino normal a 4ºC tan pronto como fue posible o a los cuidados estándar solo. Una vez en el hospital, casi todos los pacientes que tuvieron FV fueron sometidos a hipotermia, independientemente del grupo asignado. Los desenlaces principales fueron la mortalidad y el estado neurológico al alta hospitalaria. La intervención redujo la temperatura central 1,20°C (IC 95% -1,33°C a -1,07°C) en los pacientes con FV y 1,30°C (IC 95% -1,40°C a -1,20°C) en los pacientes sin FV a la llegada al hospital y redujo el tiempo en alcanzar los 34°C en una hora en comparación con el grupo control. Sin embargo, la supervivencia al alta hospitalaria fue similar en ambos grupos y la intervención no se asoció con ninguna mejoría neurológica. En conjunto, la inducción extrahospitalaria se asoció con una mayor frecuencia de recurrencia del paro cardiaco *in situ* (26% contra 21%; P = 0,008), con un aumento en el uso de diuréticos y en la presencia de edema pulmonar en la primera radiografía de tórax, que se resolvió en las primeras 24 horas.

Enlaces:

- 1. Mild therapeutic hypothermia to improve the neurologic outcome after cardiac arrest. Hypothermia after Cardiac Arrest Study Group. N Engl J Med 2002; 346: 549-556. [PubMed] [Texto completo]
- 2. Treatment of comatose survivors of out-of-hospital cardiac arrest with induced hypothermia. Bernard SA, Gray TW, Buist MD, Jones BM, Silvester W, Gutteridge G, Smith K. N Engl J Med 2002; 346: 557-563. [PubMed]
- 3. Prehospital therapeutic hypothermia after cardiac arrest: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Diao M, Huang F, Guan J, Zhang Z, Xiao Y, Shan Y, Lin Z, Ding L. Resuscitation 2013; 84: 1021-1028. [PubMed]

Comentado por R. Diaz-Alersi . Hospital U.Puerto Real .Cadiz en http://medicina-intensiva.com. Noviembre 2013.