

Adrenalin i den kolde krop

I vintermånederne øges forekomsten af accidentiel hypothermi. Forekomsten i Danmark er usikker, men der indlægges ca. 85 patienter årligt, hvor af 15-20 patienter dør. Dette svarer nogenlunde til internationale opgørelser, der angiver mortaliteten til 30-40 %

En af udfordringerne ved genopvarmning er en form for hjertesvigt forårsaget af køling, ofte kaldet *rearming shock*, men brugen af vasoaktive lægemidler er kontroversiel. De vasoaktive lægemidler, herunder adrenalin, virker ved at stimulere β -receptorer på overfladen af myocytterne, hvorved calcium in-flux øges medførende øget kontraktion af myocytten. I retningslinjerne anbefales, at vente med at bruge medicin til at støtte hjertet, til kernetemperaturen nåede 30 ° C, men hvorfor det?

I et nyere review, offentliggjort i Scandinavian Journal of Trauma og Emergency Medicine, har forfatterne gennemgået litteraturen for hvordan vasoaktive lægemidler, herunder adrenalin påvirker det hypoterme hjerte. Langt de fleste studier var dyreeksperimentielle.

I det hypoterme myokardium aftager/forsvinder den positive effekt β -stimulerende lægemidler medførende nedsat/aftagende inotropi samtidig vil adrenalin i store doser forårsage vasokonstriktion og øget afterload. Disse negative virkninger taget i betragtning, synes det klogt ikke at give sådanne lægemidler når kroppen er meget kold.

Sveberg ED. et al. Altered pharmacological effects of adrenergic agonists during hypothermia Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine 2016;24:143

Link til artiklen: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27919274>

Søren Steemann Rudolph
Emneredaktør