



Kommentar

Debattinnlegg på inntil 800 ord sendes inn via
www.manusnett.no

Terapeutisk hypotermi

Nedkjøling av pasienter etter hjertestans kan redde mange liv. Vet vi nok om hvordan metoden brukes i Norge?

Mange hjertestanspasienter kan redde livet ved hjelp av terapeutisk hypotermi. En ny metaanalyse indikerer at for hver sjette pasient man behandler, får man én ekstra overlevende (1). Likevel blir metoden antakelig ikke brukt i tilstrekkelig omfang ved norske sykehus. Sist temaet ble omtalt i Tidsskriftet (2) skrev Mads Gilbert i en lederartikkel med tittelen *Varme hjerter – kalde hoder* at slik kan vi ikke ha det (3).

I dette nummer av Tidsskriftet gir Trine Funder Pedersen og medarbeidere en oversikt over patofysiologiske og farmakologiske aspekter ved bruk av terapeutisk hypotermi. De påpeker at det er et stort behov for mer forskning rundt temaet (4). Slik forskning er ikke mulig å drive i Norge pga. gjeldende lovverk. Dette er et stort paradoks. Et annet paradoks er at en slik veldokumentert behandling i så liten grad er blitt tatt i rutinemessig bruk (1, 5–7). Er situasjonen fremdeles slik at beslutningstakerne (legene) har «kalde hjerter» og pasientene «varme hoder»?

En fersk rapport gir grunn til å tro noen annet. Preliminære data fra en stor europeisk spørreundersøkelse indikerer at man ved nesten tre firedeler av intensivavdelingene i de nordiske landene benytter terapeutisk hypotermi (Boerringer og medarbeidere, European Society of Intensive Care Meeting, Barcelona, oktober 2006). Flere norske sentre tok tidlig i bruk hypotermibehandling (2, 8, 9). Før-og-etter-studier av uselekterte pasientgrupper bekrefter nå de gode resultatene fra randomiserte, kontrollerte studier (8–10). Ikke bare overlever flere pasienter enn tidligere, men nesten alle som overlever, har normal eller tilnærmet normal cerebral funksjon ved utskrivning (8–10). De norske sykehus som nå ikke tilbyr pasienter denne behandlingen, vil være svært utsatt i en eventuell klagesak, særlig ettersom behandlingen er både enkel

og billig (9), sjelden gir alvorlige komplikasjoner og ikke medfører økt forbruk av intensivressurser (8, 9).

Det er lett å støtte Funder Pedersen og medarbeidere i at mer forskning er nødvendig for å få bedre innsikt i farmakokinetikk og farmakodynamikk ved bruk av de mest aktuelle medikamentene ved hypotermi. Men vi trenger også annen type forskning rundt terapeutisk hypotermi. Betyr det noe hvordan vi kjøler ned pasientene, hvor raskt og hvor lenge? Hvilken rolle spiller bruk av perkutan koronar intervensjon og annen støttebehandling? Hvordan er langtidsprognosen, inkludert livskvalitet og funksjons- evne, for pasienter som utskrives i live? Et siste og svært viktig spørsmål er om postresusciteringsbehandlingen nå er blitt så avansert og med så gode resultater at ytterligere sentralisering av behandlingen er nødvendig.

Eldar Søreide
soed@sus.no
Akuttklinikken
Stavanger universitetssjukehus
4068 Stavanger

Oppgitte interessekonflikter: Forfatteren har bistilling som professor ved Universitetet i Stavanger. Professoratet er finansiert av Laerdal Medical, som er involvert kommersielt i resuscitering. Han har mottatt forskningsstøtte fra Laerdals fond for akuttmedisin. Gjennom sin arbeidsgiver er han styremedlem i et forskningsbasert innovasjonsfirma som samarbeider med Thermonor AS, et firma som arbeider med termoreguleringsutstyr, og der han har en mindre aksjepost. Han har mottatt stipend fra Watermarks Research Partners for å delta på en nettkonferanse om terapeutisk hypotermi.

Litteratur

1. Holzer M, Bernard SA, Hachimi-Idrissi S et al. Hypothermia for neuroprotection after cardiac arrest: systematic review and individual patient data meta-analysis. *Crit Care Med* 2005; 33: 414–8.
2. Sunde K, Søreide E, Jacobsen D et al. Terapeutisk hypotermi redder flere liv. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2004; 124: 925–6.
3. Gilbert M. *Varme hjerter – kalde hoder*. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2004; 124: 912.

4. Pedersen TF, Thorbjørnsen ML, Klepstad P et al. Terapeutisk hypotermi – farmakologi og patofysiologi. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2007; 127: 163–6.
5. Merchant RM, Soar J, Skrifvars MB et al. Therapeutic hypothermia utilization among physicians after resuscitation from cardiac arrest. *Crit Care Med* 2006; 34: 1935–40.
6. Laver SR, Padkin A, Atalla A et al. Therapeutic hypothermia after cardiac arrest: a survey of practice in intensive care units in the United Kingdom. *Anaesthesia* 2006; 61: 873–7.
7. Wolfrum S, Radke PW, Pischon T et al. Mild therapeutic hypothermia after cardiac arrest. A nationwide survey on the implementation of the ILCOR guidelines in German intensive care units. *Resuscitation* 2006. E-publisert 6.11.2006.
8. Sunde K, Pytte M, Jacobsen D et al. Implementation of a standardised treatment protocol for post-resuscitation care after out-of-hospital cardiac arrest. *Resuscitation* 2007; akseptert for publisering.
9. Busch M, Søreide E, Lossius HM et al. Rapid implementation of therapeutic hypothermia in comatose out-of-hospital cardiac arrest survivors. *Acta Anaesthesiol Scand* 2006; 50: 1277–83.
10. Oddo M, Schaller MD, Feihl F et al. From evidence to clinical practice: effective implementation of therapeutic hypothermia to improve patient outcome after cardiac arrest. *Crit Care Med* 2006; 34: 1865–73.

Manuskriptet ble mottatt 12.12. 2006 og godkjent 21.12. 2006. Medisinsk redaktør Petter Gjersvik.