

- › Gi respons på artikler gjennom artiklenes kommentarfelt på *tidsskriftet.no*. Innleggene publiseres fortløpende på Tidsskriftets nettside og et utvalg av innleggene publiseres også i papirutgaven i spalten «Brev til redaktøren». Redaksjonen forbeholder seg retten til å foreta redaksjonelle endringer. Forfattere av vitenskapelige artikler har tilsvarsrett, jf. Vancouver-gruppens regler.

## Re: Prehospital torakotomi ved traumatisk hjertestans

Ottestad og medarbeidere foreslår, som Norsk Anestesiologisk Forening, prehospital torakotomi ved traumatisk hjertestans på gitte indikasjoner i Tidsskriftet nr. 23/2016 (1, 2). Norsk kirurgisk forening og Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi har i en høringsuttalelse frarådet å innføre prosedyren i Norge (3).

Ottestad og medarbeidere viser til erfaringer fra London. Luftambulansetjenesten i London dekker mer enn to ganger Norges befolkning. Det er kort avstand til traumesentre, og et svært høyt antall stikkskader i europeisk sammenheng. Tjenesten er bemannet med en gruppe spesialtrente leger. Indikasjonene for torakotomi er mistanke om hjertetamponade, tap av livstegn < 10 minutter før aktuell prosedyre iverksettes og transporttid til sykehus > 10 minutter. Etter utført prosedyre er imidlertid transporttiden til sykehus uansett kort i sentrale London sammenlignet med de fleste steder i Norge. Prehospital nødtorakotomi krever derfor opplæring av et begrenset antall personer i samme tjeneste, og utføres anslagsvis to ganger per uke (personlig meddelelse Gareth Davies, oktober 2016). Resultatene er 13 overlevende i perioden 1993–2008 (4).

I Norge skjer de fleste stikkskader mot thorax i sentrum av de største byene. Vi mener derfor at prehospital torakotomi ikke er indisert i disse tilfellene i henhold til retningslinjene fra London. De færreste skadene er enkle knivstikk mot hjertet som lar seg kontrollere med en finger. I et upublisert materiale over 12 år fra Oslo (traumeregisteret OUS, 2002–2013) var det 19 pasienter med penetrerende hjerteskaade som ble fraktet til sykehus. Kun ni av disse hadde hjertetamponade som gir teoretisk mulighet for effektiv prehospital håndtering. I Norge vil det innebære færre enn én prosedyre per prehospitallege i hele hennes karriere, forutsatt at man antar at like mange stikkes i hjertet i landet for øvrig som i Oslo. Videre forsetter det optimale tidspunkt samt begrensede intratorakale skader som kan håndteres under gitt transportavstand til sykehus.

Ottestad og medarbeidere anfører at trening og opplæring er relativt lite ressurskrevende. Vår erfaring fra kurs (Definitive Surgical Trauma Care og krigskirurgi) og klinisk praksis er at opplæring og trening krever god kirurgisk bakgrunn, gjentatte øvinger og hyppig repetisjon for å kunne utføres på en tilfredsstillende måte. Pasientene er vårt felles ansvar, og vi må samarbeide om opplæring i nødvendige prehospital kirurgiske prosedyrer (3). Vi må heller rette oppmerksomheten mot relevante og hyppigere forekommende prosedyrer som thoraxdren og håndtering av ytre blødninger, med perkutan drenering for hjertetamponade som mer realistisk.

Ottestad og medarbeidere skriver at vi – i høringsuttalelsen fra Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi og Norsk kirurgisk forening – har hevdet at prehospital torakotomi er etisk tvilsomt. Det stemmer ikke. Vi mener at ressursbruken som kreves for adekvat opplæring av alle leger som jobber prehospitalt i Norge vil være så omfattende at slik bruk av begrensede helseressurser ikke er etisk forsvarlig.

**Inge Glambek**  
*Inge.glambek@haraldsplass.no*  
**Torben Wisborg**  
**Alexander Wahba**  
**Christine Gaarder**  
**Rune Haaverstad**  
**Henrik Aamodt**  
**Thomas Geisner**  
**Pål Aksel Næss**

Inge Glambek (f. 1951) er seksjonsoverlege ved Haraldsplass diakonale sykehus og leder Norsk kirurgisk forening. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Torben Wisborg (f. 1956) er leder for Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi og professor ved Universitetet i Tromsø. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Alexander Wahba (f. 1962) er leder for Norsk thoraxkirurgisk forening og overlege og professor ved St. Olavs Hospital. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Christine Gaarder (f. 1964) er leder for Traumeutvalget i Norsk kirurgisk forening og leder for Avdeling for traumatologi ved Oslo universitetssykehus. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Rune Haaverstad (f. 1954) er seksjonsleder ved Thoraxkirurgisk seksjon, Haukeland Universitetssykehus og professor i thoraxkirurgi ved Universitetet i Bergen. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Henrik Aamodt (f. 1970) er overlege ved Avdeling for traumatologi og Thoraxkirurgisk avdeling, Oslo Universitetssykehus. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Thomas Geisner (f. 1970) er leder for Regionalt traumesentre og overlege ved Thoraxkirurgisk seksjon, Haukeland universitetssykehus. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Pål Aksel Næss (f. 1958) er overlege ved Avdeling for traumatologi, Oslo universitetssykehus og professor i traumatologi ved Universitetet i Oslo. Ingen oppgitte interessekonflikter.

### Litteratur

- Ottestad W, Bredmose PB, Berve PO et al. Prehospital torakotomi ved traumatisk hjertestans. Tidsskr Nor Legeforen 2016; 136: 1964–5.
- Årsmøtesak. Kirurgiske nødprosedyrer utført av anestesileger prehospitalt. Norsk Anestesiologisk Forening. <http://nafweb.no/ukategorisert/arsmotesak-kirurgiske-nodprosedyrer-utfort-av-anestesileger-prehospitalt/> (11.1.2017).
- NKT-T og NKF. Høringsuttalelse 28.3.2016. <http://traumatologi.no/wp-content/uploads/2014/11/Prehospital-thorakotomi-h%C3%B8ringsvar-NKT-T-og-NKF1.pdf> (11.1.2017).
- Davies GE, Lockey DJ. Thirteen survivors of prehospital thoracotomy for penetrating trauma: a prehospital physician-performed resuscitation procedure that can yield good results. J Trauma 2011; 70: E75–8.

## Re: Prehospital torakotomi ved traumatisk hjertestans

Ottestad og medarbeidarar skriv i Tidsskriftet nr. 23–24/2016 om prehospital torakotomi ved traumatisk hjertestans (1). Leiar i Norsk kirurgisk forening, Inge Glambek, har kommentert denne artikkelen.

Det førre styret i Norsk anestesiologisk forening (NAF) ynskte å sikre eit rammeverk kring prehospitalt naudprosedyrar (inkludert torakotomi ved traumatisk hjertestans) og la fram eit tilrådingbrev for årsmøtet i NAF i oktober 2015. Etter diskusjon konkluderte årsmøtet med at saka burde utgreiast nærare. Det nye styret i NAF sende difor 31.1. 2016 ut eit høyringsbrev. Etter høyringsrunden (med sterkt sprikande tilrådingar) arrangerte Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS) eit fagmøte på

>>>