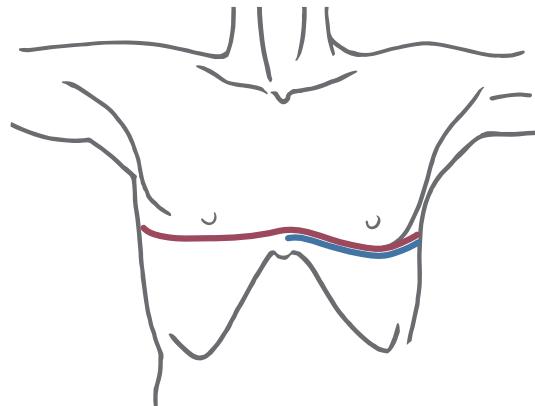
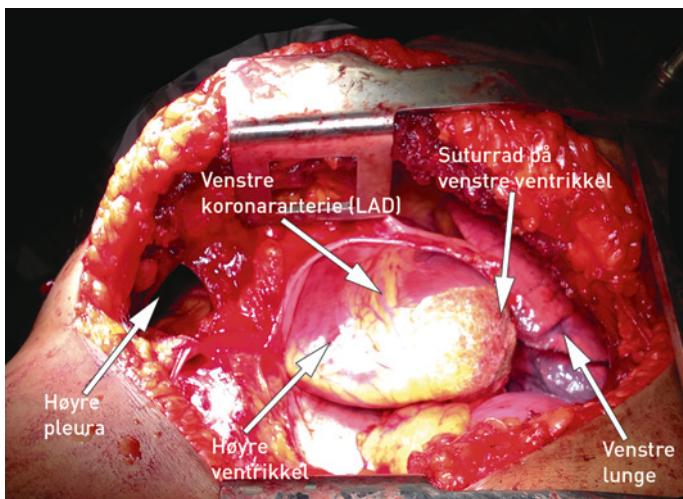


Nødtorakotomi



■ Muslingtorakotomi (clamshell thoracotomy)
■ Venstresidig lateral torakotomi

En mann ble påført multiple knivstikk. Han var initialt våken og snakket med prehospitalt personell, som registrerte svak carotispuls ved avreise fra skadestedet. Transporten til Oslo universitetssykehus, Ullevål, tok åtte minutter. Underveis ble han livløs. Det ble ikke utført hjerte-lunge-redning. Han ankom traumestuen uten målbart blodtrykk, med pulslos elektrisk aktivitet og bilaterale dilaterte og lysstive pupiller. Det var to stikkåpninger i venstre thorax.

Pasienten ble intubert og fikk generell anestesi med ketamin idet venstre pleurahule ble åpnet ved en venstresidig lateral torakotomi mellom 6. og 7. costa. Vi fant da stor hemothorax og perforert perikard. Incisjonen ble derfor utvidet med sternummeisel gjennom sternum til høyre pleura for tilgang til hjertet, en muslingtorakotomi (clamshell thoracotomy).

Det var et kutt på 4,5 cm i venstre ventrikkel. Hjertet var tomt, med moderat blødning fra ventrikkelkaden. Det var uttalt bradikardi, sannsynligvis fordi pasienten var utblødd. Det ble gjort volumresuscitering med O Rh(D)-negativt blod, og ventrikkelperforasjonen ble lukket. Gradvis gjenvant pasienten egensirkulasjonen. Etter hvert trakk pupillene seg symmetrisk sammen og ble lysreaktive.

Bildet til venstre viser tilgangen en muslingtorakotomi (clamshell thoracotomy) gir til begge lunger og hjertet. Ved apex cordis ses suturer til venstre for venstre koronararterie, nå forsterket av hemostatiske kollagenmatter. Postoperativt ekko cor viste

redusert kontraktilitet i det suturerte området, men normal bevegelighet i myokard for øvrig. Det var normalt klaffeapparat og normal ejeksjonsfraksjon. Pasienten ble ekstubert påfølgende dag og var neurologisk intakt. Etter fire dagers intensivopphold ble han på dag 8 utskrevet til lokalsykehus.

Nødtorakotomi gjøres for å heve en hjertetamponade, stanse blødninger fra store kar/hjerte/lunger og for aortaavklemming ved stor blødning, også ekstratorakalt. I tillegg gir det mulighet for intern hjertekompresjon. Nødtorakotomi gjøres som regel som en venstresidig lateral torakotomi. Denne tilgangen kan utvides til en muslingtorakotomi for bedre tilgang til hjertet (bildet til høyre).

Prosedyren utføres hos agonale pasienter med observerte livstegn de siste 15 minutter. Ved Ullevål gjøres nødtorakotomi 10–12 ganger per år. Prosedyren øves på krigskirurgikurset, som er obligatorisk for alle i generell kirurgisk utdanning i Norge. Den bør således beherskes av kirurgiske bakvakter og erfarte leger i spesialisering ved alle sykehus som mottar traumepasienter. I et tiårsrom fra Ullevål overlevde 37 % av pasientene med penetrerende skade mot thorax etter nødtorakotomi (1). Denne kasustikken illustrerer viktigheten av at hele behandlingskjeden fungerer for at man skal oppnå et vellykket resultat ved penetrerende hjerteskader.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Henrik Aamodt

henrika@broadpark.no
Thoraxkirurgisk avdeling
og
Avdeling for traumatologi

Peter W. Monrad-Hansen
Avdeling for gastro- og barnekirurgi
og
Avdeling for traumatologi

Nils Oddvar Skaga
Avdeling for anestesiologi
Oslo universitetssykehus, Ullevål

Henrik Aamodt (f. 1970) er spesialist i generell kirurgi og i thoraxkirurgi.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Peter W. Monrad-Hansen (f. 1977) er spesialist i generell kirurgi.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Nils Oddvar Skaga (f. 1959) er ph.d., spesialist i anestesiologi og fagansvarlig overlege i traumatologi.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

1. Pahle AS, Pedersen BL, Skaga NO et al. Emergency thoracotomy saves lives in a Scandinavian hospital setting. J Trauma 2010; 68: 599–603.

Mottatt 5.3. 2015, første revisjon innsendt 23.3. 2015, godkjent 24.4. 2015. Redaktør: Lars Frich.