

Traumemottak ved norske sykehus

Behandlingen av en bestemt skade vil variere med pasientens hemodynamiske tilstand og den totale skadegrad. Ved mottak av en skadet pasient må man først diagnostisere og behandle de tilstandene som truer sirkulasjonen: pneumothorax, blødning og hjertetamponade. Observasjon av livsfunksjonene (vital signs) er første steg i vurderingen og bestemmer det videre handlingsmønsteret (1). Derneft følger påvisning av anatomisk skade (2), så registrering av skademekanisme (3) og til slutt tilleggsfaktorer som lav eller høy alder (4) og samtidige sykdommer.

Vanlige feil ved mottak av alvorlig skadede pasienter er at kirurg er ikke til stede (turnuslege ved kirurgisk avdeling er ikke «kirurg»). Videre kan det mangle innkallingsrutiner (det blir ringt rundt og søkt etter dem som er tilgjengelige). Ikke alle sykehus har retningslinjer for hvor pasienten først skal plasseres eller hvilke prosedyrer som skal utføres. Ved flere sykehus er heller ikke røntgenutstyr tilgjengelig i mottaksrommet.

Guttorm Brattebø og medarbeidere viser i sin artikkel i dette nummer av Tidsskriftet at halvparten av de 52 norske akuttisyrkehusene ikke har organiserte traumeteam (5). Av dem som har slike team, er det ikke fastsatt rutiner for varsling hos en tredel. Alle de 12 sykehusene som hadde deltatt i et systematisk kvalitetssikringsnettverk, BEST (Bedre & systematisk traumebehandling) (6), hadde organiserte traumeteam (5).

De fleste av sykehusene hadde innkallingsrutiner og skriftlige retningslinjer. Brattebø og medarbeideres undersøkelse bekrefter at det står igjen mye i organiseringen av den første behandlingen av hardt skadede ved norske sykehus.

Systematisk traumemottak kan læres på kurs av typen Advanced Trauma Life Support (ATLS) (7). Deltakerne gjennomgår eksamensprøver.

Kursene må repeteres for at man skal beholde sin formelle kompetanse. Det er dokumentert at slike kurs bedrer pasientoverlevelsen (8). BEST-nettverket baserer seg på terminologi og systematikk fra ATLS-kursene og inkluderer lagtrening med modell, teoretisk undervisning, samlinger med kasuistikkdiskusjoner og operasjonsøvelser på anesteserte forsøksdyr. Brattebø og medarbeideres undersøkelse viser at systematisk undervisning og øvelse bedrer mulighetene for god skadebehandling.

Alle akuttisyrkehus har plikt til å ha en katastrofeplan og å gjennomføre katastrofeøvelser. Det foreligger ikke slike krav til organiseringen ved de individuelle katastrofe-ene, «multitraumepasientene», selv om kvali-

teten på den første, viktige behandlingen er avgjørende for utfallet. Sykehusene viser, med få unntak, liten interesse. Det er også vanskelig å vekke politikernes interesse. Det er ikke åpenbart for publikum at man ikke er garantert den beste behandlingen hvis man blir hardt skadet. Fagpersonellet må først synliggjøre at forholdene ikke er gode nok. Men derved blottstiller man seg og kan komme i en juridisk utrygg situasjon. Alle med erfaring fra akutt traumatologi kan vise til eksempler på suboptimal behandling med fatal utgang, og at dette kunne vært unngått med øvelse.

Det er et misforhold mellom de ressurser som bevilges til prehospital førstehjelp og kompetent pasienttransport og de midler som bevilges for å bedre mottak og første behandling i sykehus av de samme hardt skadede pasientene. I det første tilfellet brukes millioner til legebemannet helikoptertjeneste. I det andre tilfellet er det vanskelig for medarbeidere å få støtte til elementær, faglig oppdatering.

En begynnelse til forbedring må være registrering i akuttmottakene. Kurs må bli obligatorisk. Forsvarets kurs i krigskirurgi og traumatologi vektlegger samarbeid ved operasjonsøvelser på anesteserte forsøksdyr med påførte skader. Dette kurset er etter initiativ fra Legeforeningen blitt obligatorisk for alle kirurger. Systematisk, praktisk opplæring for hele operasjonsteam ved hospitering ved utenlandske traumesentre bedrer kompetansen (9).

I regjeringens akuttmelding fra 1998 (10) er det foreslått at alle leger som tar imot skadede pasienter skal ha godkjent ATLS-kurs eller tilsvarende. Alle kirurger som skal ta en avgjørelse om hvorvidt det skal opereres, skal ha Forsvarets kurs i krigskirurgi eller tilsvarende. Ved regionsyrkehusene er det foreslått å innføre en ordning med traumekoordinatorer med ansvar for planlegging, registrering, undervisning og forskning. Disse skal ha hatt opphold ved utenlandske traumesentre.

ATLS-kurs for alle leger som møter den skadede pasienten vil være viktig (7). Det vil sikre ens terminologi og systematikk. Disse kursene må på grunn av opphavsretten formelt drives i regi av en landsomfattende, kirurgisk forening, men Norsk kirurgisk forening har ennå ikke igangsatt slike kurs. Det er i det anesthesiologiske miljøet man ser de ivrigste pådriverne for systematisert opplæring i traumatologi.

Mottak av hardt skadede pasienter er lagarbeid. Avgjørelsen om det skal opereres eller ikke, må treffes av en kvalifisert kirurg som må ha erfaring i å vurdere pasientens

kliniske tilstand. Denne personen må kjenne de akutte undersøkelses- og behandlingstilbud og må kunne utføre hemostatisk nødkirurgi. De andre på laget må kjenne grunnlaget for vurderingene og aktivt delta i arbeidet for å sikre pasientens oksygentransport.

Johan Pillgram-Larsen
Sanitetsregimentet
Postboks 22
2013 Skjetten

Johan Pillgram-Larsen (f. 1944) er Forsvarets overlege i kirurgi. Han er thoraxkirurg og har sin kliniske virksomhet ved Ullevål sykehus, hvor han har vært medvirkende i å utvikle rutineene for mottak av hardt skadede pasienter. I Forsvaret er han leder for kursene i krigskirurgi og traumatologi.

Litteratur

1. Fries GR, McCalla G, Levitt MA, Cordova RL. A prospective comparison of paramedic judgement and trauma triage rule in the prehospital setting. *Ann Emerg Med* 1994; 24: 885–9.
2. Baker SP, O'Neill B, Haddon W jr., Long WB. The injury severity score: a method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. *J Trauma* 1974; 14: 187–96.
3. Esposito TJ, Offner PJ, Jurkovich GJ, Griffith J, Maier RV. Do prehospital trauma center triage criteria identify major trauma victims? *Arch Surg* 1995; 130: 171–6.
4. Scalea TM, Simon HM, Duncan AO, Atweh NA, Sclafani SJ, Phillips TF et al. Geriatric blunt multiple trauma: improved survival with early invasive monitoring. *J Trauma* 1990; 30: 129–36.
5. Brattebø G, Wisborg T, Høylo T. Organiseringen av traumemottak ved norske sykehus. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 2364–7.
6. Sundar T. Simulering – øvelse gjør mester. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999; 119: 2700–1.
7. Bell RM, Krantz BE, Weigelt JA. ATLS: a foundation for trauma training. *Ann Emerg Med* 1999; 34: 233–7.
8. Ali J, Adam R, Butler AK, Chang H, Howard M, Gonsalves D et al. Trauma outcome improves following the advanced trauma life support program in a developing country. *J Trauma* 1993; 34: 890–9.
9. Schwab CW. Swedish trauma teams. Internal report. Philadelphia: Division of Traumatology and Surgical Critical Care, University of Pennsylvania Medical Center, 2001.
10. Norges offentlige utredninger. Hvis det heter. NOU 1998: 9. Oslo: Statens forvaltningstjeneste, Seksjon statens trykning, 1998: 34–7.