

Kirurgisk traumatologi – et fagområde i udvikling

Dansk Kirurgisk Selskab

Afdelingslæge Jens G. Hillingsø, overlæge Niels Qvist & overlæge Lars Bo Svendsen

Advanced Trauma Life Support (ATLS) er et koncept, der er udviklet i USA mhp. enstrengt og optimal behandling af traumepatienten. Det blev hentet til Danmark i 1998 i et samarbejde mellem Dansk Ortopædisk Selskab, Dansk Selskab for Anæstesi og Intensiv Medicin og Dansk Kirurgisk Selskab (DKS). Kendskab til principperne udbredes gennem kursusaktivitet, der sikrer en stringent prioritering ved modtagelsen af patienter med traumer efter den mest livstruende lidelse efter principperne A (*airway*), B (*breathing*), C (*circulation*), D (*disability*) og E (*environment*).

I den kirurgiske del af dette koncept er det centralt at beslutte, om der skal udføres laparotomi for at sikre hæmostasen. For beslutningen om laparotomi er det afgørende, om der er fri væske i peritoneum. Dette kan påvises enten ved diagnostisk peritoneal *lavage* eller bedre ved *focused assessment sonography in trauma* (FAST). FAST er påvist at kunne indlæres af kirurger til et niveau sammenligneligt i sensitivitet og specificitet med en uddannet radiologs niveau efter et kort teoretisk og didaktisk kursus fulgt af et antal skanninger [1]. FAST bør anvendes af den beslutningstagende kirurg som led i behandlingsstrategien og dermed danne et mere sikkert grundlag for laparotomi, videre udredning med computertomografi (CT) eller evt. overflytning.

Træffes beslutningen om laparotomi, er det primære sigte at resuscitere patienten mhp. senere definitiv kirurgi. Principet herfor benævnes *damage control laparotomy* (DCL) [2] og indbefatter, at blødning standses (evt. blot ved pakning med servietter af bughulen), kontaminering bringes til ophør (lukning af tarmlæsioner uden anastomose eller stomi) og

fjernes (skylles og dræneres). Dernæst overflyttes patienten til en intensivafdeling med henblik på optimering (opvarmning, transfusion og normalisering af blodets pH). Patienten kan i ventetiden fra 24 timer til 72 timer optimeres med etableret laparostomi (åbent abdomen), som kan håndteres på en lang række måder før definitiv kirurgi, der kan omfatte alt fra genetablering af tarmkontinuitet over leverresektioner til Whipples procedure. Dette har medført et dogmeskift i behandlingen af den multitraumatiserede patient, hvilket har blotlagt behovet for efteruddannelse i kirurgisk traumatologi.

De to første kirurgiske *common trunk*-kurser i traumatologi har været afholdt. Kurset var opbygget i en teoretisk del omhandlende modtagelsen efter ATLS principper (en halv dag). Dernæst gennemførtes en praktisk operationsøvelse på aflivede grise af en halv dags varighed med fokus på DCL, dette efterfulgtes af kombinerede praktiske og teoretiske sessioner i billeddiagnostik (en halv dag) (FAST, CT og røntgen af thorax). Endelig afsluttedes med organspecifik traumatologi: abdomen, thorax, kar, urologi og bækken samt børn (en halv dag).

Næste led i implementeringen af DCL-konceptet omfatter en regelret efteruddannelse på speciallægeniveau, hvilket indledes ved gennemførelsen af det første danske *definitive surgical trauma care course* (DSTC) fra den 30. april til den 2. maj 2007. Kursus etableres i et samarbejde mellem DKS og Forsvarets Sundhedstjeneste og er et kursus under International Society of Surgery's delforening The International Association for The Surgery of Trauma and Surgical Intensive Care (IATSIC). IATSIC gennemfører DSTC flere forskellige steder i verden. Kurset varer tre dage og omfatter operationsøvelser på levende, bedøvede grise og veksler mellem teori (**Figur 1**) og sygehistorier, der underbygger teorien. Kursus er samtidig en del af et fælles skandinavisk initiativ, der udgør et samarbejde om deling af viden, opdatering af manualer og instruktører. Oplysninger om kursus findes på DKS's hjemmeside: www.kirurgisk-selskab.dk og www.trauma.org.

Korrespondance: Jens G. Hillingsø, Kirurgisk Afdeling C, Abdominalcenteret, Rigshospitalet, DK-2100 København Ø. E-mail: jenshillingsoe@dadlnet.dk

Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Smith RS, Kern SJ, Fry WR et al. Institutional learning curve of surgeon-performed trauma ultrasound. *Arch Surg* 1998;133: 530-5.
2. Penninga L, Penninga EI, Svendsen LB. Damage control surgery hos multitraumatiserede patienter. *Ugeskr Læger* 2005;167:3403-7.
3. Boffard EK. *Manual of definitive trauma Care*. New York: Oxford University Press Inc. 2003.



Figur 1. Traume-manualen, som danner det teoretiske grundlag, udleveres til kursisterne [3].