

## Look to Australia? Et reisebrev fra “Annual Meeting of the Australasian Trauma Society”



I oktober 2003 var undertegnede gjesteforeleser på årsmøtet til “Australasian Trauma Society (ATS)” i Adelaide, Australia. ATS er en tverrfaglig organisasjon. Både leger, sykepleiere og “ambulance officers” deltok på møtet. Et eksempel på godt tverrfaglig samarbeid i Australia er at “emergency medicine, intensive care medicine og surgery” ved de fleste sykehus veksler på rollen som “trauma team leader”. Møtet hadde som motto **“From major cases to major disasters. The three R’s revisited: roadside, resuscitation and recovery”**. Undertegnede var invitert til å snakke om blant annet systemforbedringer og kjeden som redder liv (Figur 1).



Fig. 1. Trauma Chain of Survival

### Australasia

Begrepet Australasia betyr i denne sammenheng Australia med sine 25 millioner innbyggere pluss New Zealand med sine 4 millioner innbyggere. Australia har 6 delstater som hver for seg har et innbyggertall tilsvarende et skandinaviske land. Hver delstat har uttalt selvstyre og dermed også nokså forskjellige systemer relatert til helsevesenet. Felles for dem alle er at de har en blanding av offentlig helsevesen og privat praksis. De fleste sykehusleger jobber i begge systemer. Selv intensivleger har privatpasienter. Både Australia og New Zealand har de samme utfordringene som Skandinavia med lange avstander, et ønske om sentralisering av avanserte helsetjenester, men samtidig et åpenbart behov for et helsetilbud der folk bor (1).

Således er de svært åpne for å høre om hvordan vi gjør ting i Skandinavia.

### Roadside

Privat drevne ambulanser (Stiftelser) utgjør grunnstammen i det prehospitalt systemet. I tillegg har man i varierende grad ambulanshelikoptre bemannet enten med spesialutdannede paramedics eller “flight-physicians (emergency medicine physician or intensivist)”. Hvert ambulansesystem har sin “Chief Medical Adviser”. Selv i storbyer er disse ansatt på deltid. Således har vi i Skandinavia et rimelig råflott system. Debatten rundt kostnader og effektivitet ved bruk av ambulanshelikoptre og “flight physicians”, er absolutt til stede. I likhet med Skandinavia er dette like mye et politisk og økonomisk spørsmål, som et medisinsk anliggende (2).

Hvorvidt paramedics skulle få tillatelse til å intubere traumepasienter med bruk av anestesimedikamenter er også et “hot topic”. Man er klar over den store utfordringen som ligger i å la et stort antall paramedics intubere et relativt begrenset antall pasienter med alvorlig hodeskade.

En av dem som utpekte seg som eminent foreleser og debattant var dr. Tony Smith fra Auckland, New Zealand. Han uttrykte seg på følgende måte “helicopters are overused and largely a waste of money, the golden hour doesn’t exist, mechanism of injury is a poor predictor for major trauma, crash analysis is only useful in court, spinal immobilisation is overstressed, overemphasised and overutilised, advanced cardiac life support is largely a waste of time, major trauma belongs in major hospitals, ambulance services benefit from specialist medical involvement, we over volume resuscitate penetrating trauma and under volume resuscitate brain injury, suxamethonium rightfully belongs in the hands of selected advanced paramedics, specialists can improve patient outcomes by getting out into the field and much more can be done for patients by managing the scene than managing individual patients...”. Disse enkle provoserende synspunkt ble utgangspunkt for morsomme og lærerik “Pro-Con” diskusjoner med avstemning etterpå. Vi burde kunne bruke dette format oftere på møter i Skandinavia, særlig på slutten av dagen når søvnligheten siger på. Dog forutsetter dette at man har debattanter som ikke tar seg selv og egne synspunkter for høytidlig.

En engelsk studie har vist at på tross av mer ATLS trening så er oversette og feilbehandlende ryggmargsskader et økende problem (3). Konklusjonen på nakkeskade-debatten ble derfor at flertallet fremdeles ville bruke nakkekrave og “spine board” prehospitalt etter internasjonalt anerkjente kriterier, men at

”spine board” skulle bort raskest mulig etter ankomst sykehus. Det hersket enighet om at skademekanisme alene sier svært lite om skadealvorligheten. Unntaket er stikk eller skudd mot kroppen. Man anbefalte fortsatt å melde inn pasienter til sykehuset etter de veletablerte MIST kriteriene:

1. M - Mechanism of Injury
2. I – Injury description
3. S – Severity of injury
4. T - Therapy

### Resuscitation

Under denne overskriften var det spesielt fokus på ”stop the bleeding” og ”fluid management”. Undertegnede fokuserte på prehospitale erfaringer med forskjellige typer intravenøse væsker i Europa. I motsetningen til oss bruker de kun krystalloider og gelatiner, og deretter albumin 4%, i Australia. Igjen hadde dr. Tony Smith mange gode poeng, blant annet at vi tilfører pasientene altfor mye saltvann etter den initiale resusciteringsfasen. Videre mente han kun PICCO (mål av intrathorakalt blodvolum og lungevann samt cardiac index (CI)) og ekkokardiografi gir nyttig informasjon om sentral hemodynamikk hos traumatiserte intensivpasienter. Nok et spikerslag i kisten til Swan-Ganz kateterne.

I løpet av de neste måneder vil resultatene fra en stor australsk og newzealandsk randomisert og kontrollert multisenter studie av volumterapi hos intensivpasienter bli publisert (SAFE = Saline or Albumin Fluid Evaluation). I studien har 7000 intensivpasienter blitt delt i to grupper, og enten fått saltvann eller albumin 4% som væskerresusitering. Studien har god nok styrke til å kunne påvise en 5% forskjell i 28 dagers overlevelse. Studien ser også på liggetid og incidensen av multiorgansvikt. Både studieopplegg, gjennomføring og entusiasmen til ”Australian New Zealand Intensive Care (ANZIC) Trial Group” er imponerende. ANZIC Trial Group er en velegnet rollemodell for tilsvarende initiativer i Skandinavia. For mer detaljer sjekk [www.safestudy.net](http://www.safestudy.net)

### Rehabilitation

Et ofte undervurdert aspekt ved traumebehandlingen er rehabiliteringsfasen etter den akutte fasen. Pasienten friskner til og må bearbeide både inntrykk og forandringer i egen kropp. Fra før vet vi at utmattelse (”fatigue”), depresjon og ”post traumatic stress disorder” er reelle problemer som mange traumepasienter sliter med i lang tid. Som akuttmedisinere liker vi å tenke at alt det positive vi gjør for pasienten i akuttfasen fremskynder og bedrer rehabiliteringen. Men, dokumentasjonen rundt dette har vært sparsom. Professor Sandy McFarlane er psykiater og en verdenskapasitet på dette feltet (4-5). I et fasinerende foredrag viste han hvordan tidlig og god smertelindring sammen med psykisk støtte (”reassurance”) påvirker neurobiologien, dvs endrer hjernens måte å bearbeide stress og smerter. Ved å undertrykke den negative læringen får pasienten mindre senvirkninger. Enkelt og greit. Studier har vist at det ikke er sammenheng mellom tidlige psykiske reaksjoner og hvordan pasienten kommer ut på lang sikt. Takykardi ved innkomst er derimot assosiert med

økt forekomst av psykiske senvirkninger. Faktisk tyder noen studier på at tidlig betablokkade hjelper pasientene.

Dr. Tony Smith hadde i en alder av 36 år gammel opplevd å plutselig bli pasient i egen ambulansetjeneste og intensivavdeling. Han gav et rørende, rystende og samtidig morsomt innsyn i hvordan det er å være helsepersonell og kritisk syk. At det virkelig føles som ambulansen aldri kommer frem. Hvordan interessen fra kollegaer fort blir plagsom, hvor viktig men vanskelig søvn og fysisk kontakt blir, og hvordan man ønsker å være i pasientrollen, få beroligende ord og omsorg og ikke masser av informasjon man likevel ikke husker noe av.



Fig. 2. Demonstrasjon av ”All Australian Trauma Dream Team” og deres møte med pasient simulatoren.

### Research and simulation

”Improving trauma outcomes requires high quality research”. Med disse ordene startet styreformannen i Victoria Trauma Foundation sitt innlegg. Victoria er en delstat med rundt 4 millioner innbyggere. Alle som kjører bil her betaler forsikring til et semi-privat selskap som igjen bruker sitt overskudd til å bedre trafikksikkerheten. Et av tiltakene er mer forskning gjennom Victoria Trauma Foundation. Et av prosjektene de har finansiert har førte til at all behandling av kritisk skadde pasienter er blitt sentralisert til ett sykehus, ”The Alfred Hospital” i Melbourne (6). Det må her sies at Victoria definitivt er den minste delstaten rent geografisk. Delstaten har tre paramedic bemannede ambulanshelikoptre.



Fig. 3. Ved oppdrag plukker man opp legen og sykepleier på landingsplassen på toppen av Royal Adelaide Hospital.

Lederen av traume avdelingen på "Alfred" er den sveitsiske gastro-kirurg og ortoped, professor Thomas Kossman. For undertegnede var det overraskende å se hvor mange europeere som hadde blitt "head-hunted" til høy-profilerte stillinger "down under". Visjonen til Kossman er et "National Trauma Research Institute", hvor basal og klinisk forskning gikk hånd i hånd. Et senter ikke bare for Victoria, men hele Australia. Et senter hvor man økonomisk og faglig kan tiltrekke seg de beste klinikerne og forskerne fra hele Australia, og resten av verden. Han virker som en mann som kan få slikt til å skje.

I Australia har det alltid vært stort fokus på traume team og traume team lederen. Derfor er det ikke overraskende at interessen for simulering som læringsverktøy er stor. Undertegnede deltok på en sesjon hvor jeg fikk demonstrert et "All Australian Trauma Dream Team" og deres møte med pasient simulatoren (Figur 2). Team medlemmene gikk inn i rollen med entusiasme og taklet utfordringene som stadig ble vanskeligere. Men, man trenger ikke reise til Australia for å skjønne at måten å forbedre traume teamet på er ved hjelp av simulering. Informasjonen om det norske, og etter hvert skandinaviske BEST samarbeidet ([www.bestnet.org](http://www.bestnet.org)), ble godt mottatt.

#### **Royal Adelaide Hospital og Traumacare 2004**

Lederen av Australasian Trauma Society, dr. Bill Griggs, jobber selv i Adelaide med overordnet ansvar for traumebehandlingen og luftambulansetjenesten i delstaten South Wales. Ambulanshelikopteret i Adelaide er stasjonert på flyplassen. Ved oppdrag plukker man opp legen og sykepleier på landingsplassen på toppen av Royal Adelaide Hospital (Figur 3). Ved forventet flytid over 1 time bruker man heller fixed-wing. En lokal tradisjon er alltid å ha med "katastrofe blod" (SAG type-0), noe de er overbevist om redder liv. Medisinsk sett er det ellers få forskjeller fra det jeg er vant med i Skandinavia, bortsett fra at anestesiologer ikke har monopol på rollen som "flight physician". Slikt er mulig

når akuttmedisin og intensivmedisin er egne spesialiteter som i Australia.

Avstandene i Australia er enorme selv i nordisk målestokk. Flyambulansen i Adelaide henter ofte pasienter fra små bosetninger langt, langt inne i Australia. Totalt sett har Royal Adelaide Hospital Retrieval Service cirka 700 luftambulansoppdrag i året.

Dr. Bill Griggs var ikke bare en travel leder av sykehus, kongress og foreningen, men en superb vert. Selv om det var smått med kenguruer å se i Adelaide, fikk jeg med meg både Rugby World Cup med innlagte skulder dislokasjoner og diverse smaksprøver på South Australian Wines and Hospitality.

I år skal ATS ha årsmøtet sitt i Sydney i midten av oktober. Årsmøtet blir et samarbeid med Trauma Care International (ITACCS), og dr. Mike Parr er Congress President. Sjekk hjemmesiden [www.traumacare2004.com](http://www.traumacare2004.com) for mer detaljer og bestill billett nå!

#### **Referanser**

1. Danne PD. Trauma management in Australia and the tyranny of distance. *World J Surg* 2003; **27**: 385-389.
2. Garner A, Crooks J, Lee A, Bishop R. Efficacy of prehospital critical care teams for severe blunt head injury in the Australian setting. *Injury* 2001; **32**: 455-460.
3. Poonnoose PM, Ravichandran G, McClelland MR. Missed and mismanaged injuries of the spinal cord. *J Trauma* 2002; **53**: 314-320.
4. McFarlane AC. Debriefing: care and sympathy are not enough. *MJA* 2003; **178**: 533-534
5. McFarlane AC. Traumatic stress in the 21st century. *Aust N Z J Psychiatry* 2000; **34**: 896-902.
6. Cooper DJ, McDermott FT, Cordner SM, Tremayne AB. Quality assessment of the management of road traffic fatalities at a level I trauma center compared with other hospitals in Victoria, Australia. Consultative Committee on Road Traffic Fatalities in Victoria. *J Trauma* 1998; **45**: 772-779.