

Reseberättelse från down under!
av Stephan Röhrli, Ortopeden, Umeå, SOF-stipendiat 2001

RSA i Hollywood?

Svaret är enkelt då Bosse Nivbrant, före detta ortopedspecialist på Norrlands Universitetssjukhus och min forskningshandledare inom radiostereometri (RSA) hade flyttat till Perth i Australien sommaren 2000. Han jobbar som professor på Charles Gardner Hospital och opererar även på den privata kliniken som kallas Hollywood. Genom SOFs forskningsstipendium för blivande specialister fick jag chansen att besöka min handledare och auskultera på Charles Gardner Hospital.

Först måste man dock ta sig dit och resan till Australien blev ett 30 timmars långdraget dygn. Tur att man har tränat under sina jourpass att vara vaken och alert även efter 24 timmar. Under resan hördes plötsligt "Is there a doctor on the plane - we have a serious emergency!" En passagerare satt svettandes, somnolent och okontaktbar på sin plats. Anamnesen visade hjärtinfarkt ifjol, hjärtsvikt och diabetes. En typisk ortopedpatient alltså och vi hade väl knappt 5 timmar kvar till Perth. Pupillerna var likstora, blodtrycket lågt och pulsen hög. Att sätta dropp med en vanlig kanyl var inte så enkelt på grund av trånga förhållanden. Det fungerade dock bra och en 5% glukoslösning infunderades med blodtrycksmanschetten som "pressurizer". Några minuter av aggressivt ortopediskt avvaktande följde och kändes som en evighet trots löpande blodtrycks- och pulskontroller. Men "spiken" satt på rätt ställe - passageraren kvicknade långsamt till. Det känns alltid skönt med adrenalinpåslag men man är också glad när pulsen - i det här fallet både patientens och min egen - gick ner. Passagerarens puls och blodtryck normaliserades och flygbolaget var glad att slippa en mellanlandning. Vi klarade oss till Perth med 1000 ml glukos lösning och jag hade ingen anledning till klagomål angående servicen för resten av flygresan.

Så landade jag då efter en turbulent resa från ett regnande i Umeå till ett annat i Perth. Visst var jag medveten att det var sista vinterdagarna i Australien men inte hade jag förväntad mig regn! Det var inte bara lite regn utan monsunkig storm och vind. Det gjorde dock ingenting för det var ett hjärtlig välkomnande av hela familjen Nivbrant och man kände sig genast hemma på "Kinkuna Way, City Beach, Perth". Jag fick sonens rum och hade fin utsikt över den indiska oceanen (bild 1).



Bild 1: Utsikt från "mitt" rum.

På måndagen slog jetlagen till, men på tisdag åkte vi in strax efter kl 8:00 till operationsdagen. Charles Gardner Hospital är ett offentligt akutsjukhus med ca 600 sängplatser. Trauma-ansvaret delas mellan de 4 stora sjukhusen i Perth (Bild 2). CG är ett 25 år gammalt sjukhus som är utspritt över ett ganska stort område. Den ortopediska avdelningen har ca 80 sängplatser, som 5 överläkare (consultants) delar ansvaret för. Prof Nivbrant har ett nära samarbete med Professor Wood som är en av de få forskningsintresserade ortopedspecialisterna. Hela systemet liknar mycket den engelska modellen och är mycket centrerad runt den individuella specialistläkaren.



Bild 2: Ingången till Charles Gardner Hospital

På avdelningen

Alla preoperativa undersökningar genomförs en vecka innan operationsdagen. Patienten kommer på morgonen av själva operationsdagen. Systemet kallas DOSA system – ”day of surgery admission”.

Systemet är delat i offentlig och privat sjukvård. Alla betalar en viss summa för den offentliga vården, men ungefär 45% har extra försäkringar för att få privat sjukvård. Den offentliga sjukvården kan man i stort sett jämföra med sjukvården i Sverige med flera patienter på samma rum. Som i Sverige har den offentliga sektorn också ansvaret för akuta traumafall.

På privata sektorn går det lite finare till. Enkelrum och hotellikande ingångshall på sjukhuset med palmer är normal standard (bild 3). De flesta ”consultants” jobbar 4 dagar privat och resten på ett offentligt sjukhus.



Bild 3: Ingångshallen till Hollywood Private Hospital

Även i offentlig sjukvård är dagsrutinen mycket anpassad för ”the consultants” och fram för allt för att ha en hög effektivitet. Det börjar redan på morgonen utanför sjukhuset. Prof. Nivbrant har sin egen parkering i närheten av ingången.

Morgonronden har en consultant 2 gånger i veckan. Varje consultant har en erfaren ST-läkare (registrar) och flera AT-läkare (interns) som sköter avdelningen. Vid själva rondan är det ”the registrar” och ”the interns” som presenterar patienterna. De brukar runda varje dag. Bara ibland är en sjuksköterska med den stora överläkarronden. ST-läkaren är ansvarig för avdelningen eller bättre sagt för de patienter som tillhör dennes överläkare. Han är spindeln i nätet mellan överläkaren och vårdpersonalen. Han får hjälp på avdelningen av sina AT-läkare som sköter alla rutiner under hans övervakning. ST-läkaren som har kommit längst i sin utbildning är för det mesta på operation och opererar både traumalistan och elektiv kirurgi. Den elektiva delen opererar han tillsammans med överläkaren. Ben, som var en av Prof Nivbrants registrars, är på operation måndag, tisdag, onsdag, torsdag och fredag eftermiddag. Varje torsdag eftermiddag hade de ledigt för intern utbildning. Alla ST-läkare använder tiden för att förbereda sig för den stora specialistexamen. Ovanliga fall redovisas och allmänt omhändertagande av patienter i elektiv och trauma-ortopedi uppdateras till ”state of the art”.

På operation

En operationsdag på en sal för elektiv kirurgi innehöll vanligtvis ca 5 ingrepp (THR eller TKR). Hade de en protesrevision på programmet, så drogs det ner ett fall. Man kan tänka sig att en australiensisk ST-läkare får ganska bra operationsrutin och klarar det mesta, inklusive trauma.

Det höga operationsantalet åstadkoms med överlappande narkosinledning och bra teamarbete i själva operationssalen. Som exempel så hjälper läkaren till att duka patienten och alla vet handgreppen som behövs för att få det att rulla på. Detta innebär att även läkare själv måste hålla upp tempot. Att vänta på instrument eller en paus under operationen på grund av instrument som inte fungerande var helt oacceptabelt. Jag kan dock inte säga att folk verkade mera stressade än hemma eller att stämningen var sämre – snarare var det tvärtom.

Ofta fanns det även en representant för ett protesföretag på plats under operationen. Han hjälpte till och kollade att passande instrument och implantat fanns tillgängliga. Det var även så att hon ofta skötte om maten till op-personalen. Maten togs mellan operationerna av operatören och under operationens gång av personalen som bytte löpande utan att operationsflödet stoppades.

Själva operationssalen var en box-sal med laminärt flöde och operationspersonalen hade heltäckande hjälmar på. I början kändes det lite ovant, men man vänjde sig tämligen fort (bild 4). Det var faktiskt mycket angenämt med den inbyggda ventilationen och att man inte behövde munskydd.



Bild 4:a) Stövlar för operationen b) Prof Nivbrant, Ben och jag c) Spikinspektion

Som infektionsprofylax använde de cefalosporin 2 g (Cefalothin) i 24 timmar för höftproteskirurgi. Postoperativt mobiliserades patienten den andra postoperativa dagen och till dess tränade de med en "foot pump" som tromboprofylax. Lågmolekylärt heparin användes inte, däremot fick patienterna aspirin i 2 veckor som lungemboliprofylax. Enligt Prof Nivbrant hade han inte upptäckt ökad trombosincidens under den tiden som han var där, men patienterna blödde mindre. Patienterna stannade ca 1 vecka på sjukhuset och tränade vidare hos en sjukgymnast.

Varje återbesök förutom det postoperativa innehöll en röntgenundersökning. Privata patienter syddes intracutant för att få ett snyggare sår och för att slippa 2 veckors-återbesöket för att ta stygnen, vilket kunde vara besvärligt för många.

Alla specialister lägger upp sitt operationsprogram själva. På fredag morgon möttes hela ortoped-teamet för att gå genom nästa veckas elektiva program vilket jag tyckte var en bra vana. Det hade en bra utbildningseffekt också för alla interns och registrars. De hade förresten också en stor "case rond" på onsdagar där de presenterade svåra fall och diskuterade med consultants. Den rondan var den enda med en röntgen-consultant. För övrigt var det bara "the orthopaedic consultant" med sina interns som gick genom bilderna på rond-dagarna. På torsdagar hade alla registrars ledigt på eftermiddagen för egna studier. Den tiden utnyttjade de för att läsa för "the big final exam" efter ca 5 års ortopedutbildning. Genom att de som registrar redan har en stor erfarenhet som operatörer är de verkligen insatta i problematiken i alla ortopediska riktningar. Så det är självklart att en registrar kan göra vanlig implantat- och mjukdelskirurgi vilket hjälper oerhört för att förstå den teoretiska bakgrunden som de får via rondar och torsdagarnas egna studier.

Forskningen

Jag hade planerat att delta vid ”The combined meeting of the Australian orthopaedic society and the orthopaedic society of New Zealand” i Queenstown. Jag skulle hålla ett föredrag om en RSA-studie med en ny ”cross linked” polyetylen plast. Till följd av den brutala terrorattacken i New York just en vecka innan jag begav mig till Australien och på grund av interna ekonomiska problem gick flygbolaget Ansett, ett australiensiskt flaggskepp, i konkurs, vilket hindrade flera deltagare från att komma till mötet. Hela mötet föll isär, så blev det en en-dags konferens i Freemantle istället som ligger några kilometer södra om Perth.



Bild 5: Under Sveriges flagga på mötet

Mötet var ”The annual conference of engineering and the physical sciences in Medicine and the Asian Pacific conference on biomedical engineering” (bild 5). Prof Nivbrant hade 2 ”key-note lectures” om ”Wear measurement” med RSA och ”Dynamic RSA measurements”. Trots att Ansetts (flygbolaget) konkurs också hade minskat deltagarantalet för detta möte, var det mycket intressant och hög kompetens på deltagarna. Prof. Noble från Houston, Texas, and Prof. Ben Nissan från Sydney, NSW, Australia, var mycket intresserade av RSA-metoden och det resulterade direkt i flera nya studier.

Prof Nivbrant har förresten gjort ett otroligt jobb och kommit igång bra med RSA-undersökningar i Australien. Ett år efter att han hade kommit till Perth, hade han runt 10 olika studier på gång som inte bara var lokaliserade i Perth utan också i samarbete med Adelaide. RSA-labbet är ett fint hus (bild 6) bredvid den privata Hollywood kliniken. Sedan min före detta RSA-forskarkollega Li Minguo, PhD, har kommit dit i slutet av juli, så har Prof Nivbrant fått värdefullt stöd för att etablera RSA ”down under”. Jag hittade tid och rum i detta hus för att uppdatera Bosse och Li med nya data från gemensamma projekt i Umeå. Några av de blir nu fortsättningsvis internationella studier mellan Umeå och Sverige.



Bild 6: RSA huset med forskningsaktivitet

Infrastrukturen för forskningen håller just nu på att byggas upp och det finns många möjligheter genom ett bra samarbete med ben banken, ett lab för gånganalyser, ett biomaterial lab och dessutom det stora labbet som tillhör Prof Zheng, som är en känd forskare på cell- och molekylärbiologi. Hans speciella intresse ligger i forskningen om osteolys och brosk reparation, vilket går mycket väl att kombinera med RSA. Man kan nog förvänta sig intressanta resultat i framtiden från deras samarbete.

På resande fot

En veckas rekreations-resa till Ningaloo-kusten gick över alldeles för fort. Att titta på valar, snorkla med rockor och sköldpaddor, vinprovning i Svan Valley, fantastiska utsiktställen i Kalbarri National park, "blowholes" som sprutar havsvattnet mer än 20 meter högt och framförallt den skenbart oändliga storleken av "bush-" och ökenlandskap var bara några upplevelser som gjorde de tiotals timmarna bakom ratten till ett oförglömligt äventyr. I franziskanerklostret New Norcia, söder om Perth, hade de en museum som visade hur munkar behandlade frakturer under artonhundratalet (Bild 7).



Bild 7: Ortoser "Made in Australia" i New Norcia

Det var svårt att säga "good bye" till Perth vid Svan River med sina palmer och den avslappnade "King's park" som ger en otroligt fint utsikt över Perths stolta höghus (bild 8). Svårast var dock att lämna familjen Nivbrant - Kerstin, Bo, Oskar, Oliver och Lisa som har blivit riktiga "mates". Alla trivs i Australien och de sista åren har inneburit många nya upplevelser och förändringar. Inte minst för 4-åriga Lisa som storleksmässigt hade vuxit en liten bit sedan jag såg henne sist, innan de åkte "down under". På många sätt hade hon dock utvecklats oerhört mycket, till exempel engelskan som hon redan då uttalade accentfritt och nu pratade bäst i hela familjen. Ett stort tack till Bosse (Prof. Nivbrant) och hela familjen!



Bild 8: Utsikt från "king's park"

Hemresan började med en överraskning på flygplatsen. Jag fick inte checka in på vanligt sätt. Med flygsäkerhet och Antrax-bakterier i tanken blev jag lite nervös, men detta släppte genast när jag fick höra att jag blev uppgraderad till "Royal Executive Class" för min hjälp på flyget till Perth. Jag måste erkänna att det var angenämt och jag rekommenderar detta till alla som någonsin åker till eller från Australien. Ibland kan det vara fördelaktigt att vara ortoped!

Jag tackar Svensk Ortoped Föreningen för deras stipendium och rekommendera ett besök "down under" till alla mina underläkar-kollegor.