

Reseberättelse: Fresh Cadaver Course on Peripheral Nerve and Plexus Surgery Hands-On including Neurosonography 2024 (8-9 april, Aachen, Tyskland)

När information om kursen med ovannämnda behändiga titel började spridas i olika kanaler blev jag genast nyfiken. Den första inbjudan var dock ganska bristfällig gällande kursens innehåll, men då kursledarnas namn var angivna så kunde man ana sig till vad man kunde förvänta sig.

Tyskland är ett land som egentligen ligger för nära och är för stort för att inte ha upplevts någon gång av någon som bor i Schweden. Men det konststycket har jag i drygt fyra decenniers tid lyckats med. Visst har jag mellanlandat och bilat genom Tyskland, men stannat till och tittat runt/turistat – nein. Vidare har min högstadietyska med åren krympt och degenererat till den grad där den inte längre tål dagsljus. I och med kursen fick jag tillfälle att äntligen besöka Tyskland ”på riktigt” och prova hur de kvarvarande rudimenten av min tyska funkar.

Jag anlände med flyg till Frankfurt på söndagseftermiddagen utan några konstigheter. Väl framme började dock ett logistiskt äventyr som bara kan matchas av tågstrulet i vår egen älskade huvudstad. För det första trodde jag att bagaget hade kommit bort. Efter nästan tre kvart vid bagagebandet med utebliven fångst började jag och mina medpassagerare från Arlanda i frustration röra oss bort mot informationsdisken för bagage. Väl där upplystes jag om att bagaget hade transporterats ända fram till flygplatsens tågterminal och fanns där att hämta. Förstås en bra tanke och bra service för den som ska resa vidare med tåg, men varför ingen information? När jag väl hittade bagaget efter en hel del letande hade tåget till Aachen redan avgått. Så jag gick till disken för DB som sköter tågtrafiken och fick en stämpel på biljetten som gav mig möjlighet att resa till Aachen med valfritt tåg. Nästa tåg blev inställt på grund av något tekniskt fel, men jag lyckades hitta en annan rutt med byte i Köln. Halvvägs mellan Frankfurt och Köln klev ett djur ut spåret och blev påkört av mitt tåg, som fick stanna upp i nästan 40 minuter i väntan på polis och andra berörda myndigheter. Sent samma kväll kom jag fram till hotel Baccara. Eftersom det var söndag kväll var det helt tyst och nedstängt överallt. Kvällsvard av tyskt snitt gick inte att införskaffa vid denna timme på dygnet, men jag lyckades hitta ett litet gatukök och ett exemplar av den i tyska städer allerstädes närvarande kebaben (jag köpte den sista biten marinerad kyckling som snurrade på spettet) för att avsluta denna den tredje sista fastedagen av Ramadan. Lite stolt är jag att jag lyckades förstå menyn på tyska och jag fick också vad jag hade föreställt mig att orden på menyn beskrev – så det blir väl fortfarande godkänt i tyska? Mäktat däst av en översaltad kalorichock till måltid, och i kombination med tröttheten från den utdragna resan, hade sömnen inga svårigheter att besegra mina ögonlock.

Nästa dag grydde med strålände väder och temperaturen var snart uppe i behagliga 20 grader. Träden liksom buskarna stod redan i full blom och näsan skvallrade om höga pollenhalter. Det hade regnat under den gångna natten och den härliga doften av fuktig jord och frisk vegetation vilade nu tung i luften. Efter en kvarts promenad var jag framme vid stadens största sevärdhet - katedralen som började byggas av Karl den store år 786. Han blev sedermera också begravd där. Domkyrkan i Aachen har bevittnat 30 (!) konungars kröning under det Tyskromerska riket, så det är inte konstigt att

byggnaden finns upptagen i UNESCOs världsarvslista. Trots att jag var tidigt ute var katedralen så full av turister att jag inte kunde ta mig in. Utanför tävlade de om att få bästa fotovinkeln. Runtomkring låg pittoreska gator och välbesökta uteserveringar.



Från stadskärnan började jag gå mot platsen för kursen, en byggnad som hör till universitetet i Aachen. Där välkomnades och registrerades vi vid ankomst, samtidigt som vi fick skriva under ett dokument vari vi förband oss att uppträda respektfullt mot de kroppar som vi snart skulle arbeta på, samt att vi gjorde det på egen risk för vår hälsa även om alla kropparna hade testats för förekomst av HIV och hepatit B/C.

Jag har ingen exakt siffra, men jag tror att vi var ett fyrtiotal läkare från vitt skilda länder och olika kliniska bakgrunder som hade församlats. Det skulle också visa sig under dissektionsövningarna, där somliga var utpräglade plexuskirurger och redan behärskade allsköns nervtransfereringar och kirurgiska tillgångar till plexus brachialis. Sedan fanns det de som endast sysslade med de nedre extremiteterna. Andra kom endast med ett helt öppet sinne för att låta sig inspireras (en approach jag inte rekommenderar för en kurs som denna...). Jag själv åkte eftersom jag till vardags sysslar en hel del med spasticitetskirurgi där selektiva och hyperselektiva neurotomier har blivit allt vanligare (håll även utkik efter en case report med mig som huvudförfattare med titeln "Selective endoscopic neurotomy of the upper and lower subscapular nerves in a patient with dyskinetic cerebral palsy: A case report" i JSES Reviews, Reports & Techniques). Dessutom har jag de senaste fem åren allt oftare

kommit att bli inblandad i handläggningen av nervskador på den nedre extremiteten. Sammantaget ville jag genom kursen både få se demonstrerade dissektioner för de nerver jag oftast har att hantera, samt möjligheten att själv prova på olika kirurgiska tillgångar och nervtransfereringar som jag sannolikt kommer ha glädje av framöver (på både övre och nedre extremiteten).

Kursen var i huvudsak fokuserad på dissektionsövningar, men det fanns också föreläsningar. Den allra första hölls av dr Konrad Schleglmann, neurolog från Zürich i Schweiz. Han delade med sig av sina erfarenheter av att undersöka perifera nerver med ultraljud och visade på korrelationen mellan ökad tvärsnittsarea och entrapmentproblematik. Han visade också på hur man i lite grövre nerver kunde följa enstaka nervfasciklar och avgöra huruvida kontinuitet förelåg eller inte. För handkirurger är ju svåra traktionsskador på perifera nerver en diagnostisk och prognostisk utmaning. Dr Schleglmann visade upp ett X/Y diagram från en studie (namnet på vars huvudförfattare jag tyvärr inte hann uppfatta) där man tydligt visade att ju större intraneurala neurom (orsakade av traktionsskador) desto sämre återhämtning av motorisk styrka. Vid ökning av tvärsnittsarean kring 500% eller mer är den förväntade spontanåterhämtningen av muskelstyrka så dålig att excision och resutur/rekonstruktion av nerven inte längre är ett svårt beslut att fatta. I vår verksamhet i Uppsala har vi redan stor hjälp av våra neurofysiologer som ofta själva kompletterar inkonklusiva neurografer med nervultraljud, annars mot förnyad remiss. Dr Schleglmanns föreläsning följdes av övningar i dissektionslabbet att hitta och följa medianus-, ulnaris-, och radialisnerverna med hjälp av ultraljud. Vi tittade även på plexus brachialis och tillhörande nervrötter.

På den första dagen delade också professor Manuel Llusa från Barcelona med sig av många års insikter och observationer kring anatomiska variationer på plexus brachialis (fortsättning, samt genomgång av motsvarande avseende lumbosakrala plexus, följde den andra dagen). Mycket detaljerat gick han igenom hur mycket och med vilka modaliteter olika nervrötter bidrar till olika delar av plexus brachialis och dess vidare förgreningar. Detta påverkar givetvis både valet av och nivån för kirurgiska åtgärder vid plexusskador. Eftersom jag inte jobbar med detta till vardags hade jag bitvis svårt att följa resonemangen, även om grundprinciperna var tydliga.

Vid dissektionsövningarna sökte jag upp instruktören Adeline Cambon-Binder från Paris, som jag känner sedan tidigare från mitt engagemang i examinationskommittén för den Europeiska examinationen i handkirurgi. Hon har arbetat med Caroline Leclercq och publicerat en del om anatomiska förutsättningar och viktiga överväganden i samband med selektiva/hyperselektiva neurotomier. Hon demonstrerade bl a denervationer för spasticitet i armbågsflexorerna, samt de vanligaste nervtransfereringarna vid plexusskador och perifera nervskador på den övre extremiteten.

Eftersom det var upp till varje deltagare att välja vilken instruktör man ville följa blev anhopningen av deltagarna vid dissektionsborden väldigt ojämn och jag tror inte att riktigt alla fick ut så mycket som de hade önskat av dissektionerna, dvs om de inte fick en bra plats från början alternativt trängde sig fram. Det här är något som skulle kunna förbättras till nästa kurs så att man i stället roterade mellan borden enligt ett förutbestämt schema, och kanske huvudsakligen fick se ingrepp demonstrerade snarare än dissekerade på egen hand. Nu kom jag lyckligtvis till ganska bra och var också mån om att låta andra kursdeltagare få göra det de ville, men jag såg flera kollegor som satt långa stunder och

dissekerade utan att släppa in andra. För egen del var jag särskilt intresserad av att titta på innervationen av rotatorcuffen, samt förgreningarna av ischiasnerven.

Eftersom kursen är riktad mot ett väldigt brett segment av läkare med bakgrunder i olika specialiteter och sjukvårdskulturer är det nog oundvikligt att önskemålen blir brokiga och ibland motstridiga, liksom även övningarna där deltagarna i kanske alltför stor utsträckning själva fick bestämma vad de ville titta på och göra. Kursen tilldrog sig förstås inga nybörjare och jag tror faktiskt att jag och övriga deltagare skulle ha fått ut ännu mer av att observera, snarare än att utföra, fler dissektioner utförda av instruktörerna. Jag saknade en ingående och kritisk presentation av olika befintliga perifera nervåtgärder. Istället blev det fokus på själva det kirurgiska utförandet. Samtidigt är jag förstås tacksam för möjligheten att ha fått dissekera fram nervstrukturer och fått en bättre förståelse för anatomiska tillgångar jag sällan eller hitintills inte alls har använt mig av.

Jag hade redan före resan till Aachen fått veta att tåget tillbaka till flygplatsen i Frankfurt hade blivit inställt. Alternativen var dåliga men jag lyckades ordna med hemresa från Köln via München till Arlanda. Med anledning av en tajt resplan och den första dagens avskräckande tågstrul valde jag taxi i stället för tåg till flygplatsen. Och vad hände? Jo, en allvarlig bilolycka med två bilar inträffade strax framför oss på motorvägen mellan Aachen och Köln, vilket ledde till att vägen blev avstängd i en timme. Så mycket för att försöka överlista eventuella trafikproblem och komma i tid! Människan söker förgäves fly från ett öde bara för att hamna i ett annat... Jag föreställde mig hur jag lämnar taxin och börjar gå med mitt bagage på vägrenen till närmsta avfart för att ringa en ny taxi. Men vid det här laget var alla marginaler redan uppätta av fördröjningen, och just som alla utsikter att komma fram i tid hade bleknat, öppnades en körbana upp. Taxichauffören drog upp bilen i osunda hastigheter som knappast kan ha verkat gynnsamt på bilens andrahandsvärde, för att hinna fram till flygplatsen.

Jag lämnade Aachen och Tyskland berikad med en större tillförsikt till metoder jag har övervägt för några av mina patienter (men med en stukad bild av trafiken där). Det var också ett bra tillfälle att diskutera med mer erfarna kollegor verksamma inom fältet för perifer nervkirurgi. Dock är kunskapsläget för mycket av det som diskuterades ännu relativt tunt (både avseende neurotomier och vissa nervtransfereringar), vilket man måste ha i åtanke.

Avslutningsvis vill jag rikta ett stort tack till Gabrielssons minnesfond för deras generösa bidrag för denna resa.

Mohammad Asif Aslam