The education scholarship 2009 by Swemac, Mayokliniken

Jag sökte och blev tilldelad Swemacs resestipendium i samband med det kombinerade nordiska axel- och armbågsmötet i Helsingör i maj i år där jag presenterade min pilot på mekanik av biopsier från supraspinatus från retraherade kuffar.

Jag reste med dr Anne Kathrine Belling Sörensen från Herlev/Köpenhamn, sista veckan i september som gick över i oktober, och vi hade en fantastisk vecka på många sätt.

Mayo är som många känner till en stiftelseägd samling av kliniker med ett mycket starkt varumärke. Förutom den ursprungliga kliniken från 1889 i Rochester, Minnesota som vi besökte, finns det ytterligare tre kliniker i USA. Den bärande tanken är att verksamheten skall bygga på tre ben alla lika viktiga; forskning, utbildning och patientomhändertagande. Rochester är, utan att lägga någon värdering i det, en håla mitt ute i ingenstans 10 mil söder om St. Paul. Alla ortopeder på kliniken har en fast lön som är lika för alla oavsett hur mycket de producerar. Trots generösa bidragsgivare till kliniken känner man av finanskrisen även på Mayokliniken så till vida att de enskilda kirurgerna nu känner sig mer påpassade vad gäller krav på produktion och att många av omkringresurserna nu börjat interndebitera.

Vi hade avtal att följa **professor Shawn O'Driscoll**. Första gången jag hörde talas om Shawn O'Driscoll var i hans roll som broskforskare när jag var i Linköping på knäsektionen '97-'99. Magnus Lundberg som nu är i Stockholm var över som postdoc och odlade broskceller och gjorde broskstudier i en kaninmodell. O'Driscoll var president för ICRS (international cartilage repair society) under ett par år (en post som även innehafts av Petersson och Brittberg för övrigt).

Numera är O'Driscoll huvudsakligen (axel- och) armbågskirurg och mer kliniskt forskningsaktiv. Han är högproduktiv; har förstås skrivit massor, inte minst om armbågsinstabilitet, varit med och designat och utvecklat Latitude-protesen, utvecklat Mayo-plattorna för distala humerusfrakturer och olekranonfrakturer. Acumed har även i bruk en "o-rod" för fixering av olecranonfrakturer (eller vid olecranonosteotomier) som han designat. Han har beskrivit hook testet för distala bicepssenerupturer och dynamic labral shear test för detektion av bakre övre labrumskador i axeln. (Och säkert en del annat också.)

Han använder sig av ett klassificeringssystem för outcome efter (armbågs-) kirurgi som han kallar SOD scale (eller möjligen index) som fortsatt är opublicerad, och som kan sägas vara en VAS ekvivalent men enbart med fokus på kvalitet (funktion och subjektiv upplevelse) av den opererade kroppsdelen.

Första dagen var vi med på operation, bara som observatörer. Han gjorde fyra fall på två salar, inget jättetempo alltså men den kirurgi han utförde var desto mer strukturerad och skickligt genomförd. Otroligt vackert att se. Han gjorde två artroskopiska lösningar av stelhet i armbåge (en posttraumatisk, en med reumatoid artrit) och en öppen lösning av massiv heterotopisk bennybildning efter trauma och halvprotes i armbåge. Sista fallet var en storrökande kvinna som fraktureat sig vid två tidigare tillfällen, plattosteosynterad vid båda tillfällena, och nu nytt våld med, vad som bedömdes vara, ny fissur under den befintliga plattan. Hon opererades med allograft från tibia, cristabengraft och ny längre platta; kändes som han hade bestämt sig för att detta var sista operationen på ett tag på just denna patient.

Förutom en mycket strukturerad och driven artroskopisk teknik för armbågslösning, där han betonade vikten av att upparbeta ett motoriskt minne för distala humerus kunfiguration för att kunna återskapa den nativa formen, så beskrev han en väl underbyggd och genom åren förfinad regim för postoperativ behandling med CPM (Continuous Passive Motion). Alla patienter som genomgått (artroskopisk) lösning av sin stela armbåge låg standardmässigt inne tre dygn med plexus-EDA de två första dygnen och CPM 55 minuter per timme hela tiden. SOD hade en lång, engagerad och till synes logisk förklaring till framgången med tekniken som bygger på att minska det inflammatoriska svaret genom att passivt mekaniskt komprimera vävnaden med hjälp av CPM-maskinen. Det var svårt att inte köpa detta resonemang när man såg resultaten efter de första tre dygnen.

Undertecknad, prof O'Driscoll och dr Sörensen

Många consultants har en PA (physical assistant) med en collegeutbildning i syfte att fungera som assistent till läkare. De utför enklare uppgifter, såsom att assistera under operation, sluta såret, anlägga bandage, instruera patienter om postoperativ regim, lägga kortisoninjektioner, förundersöka patienter på mottagning mm. O'Driscoll hade ett samarbete sedan fem år med en och samma person och det var Dough som stod för mycket av kontinuiteten i det dagliga arbetet på operation, avdelning och mottagning.

På sektionen för övre extremiteten hade de två fellows per år som roterade mellan olika kirurger med tre månaders intervall. Förutom fellows tjänstgjorde även några få residents. Specialistutbildningen är som bekant betydligt mer strukturerad, koncentrerad och intensiv än här hemma. Man har nyligen begränsat veckoarbetstiden till 80 timmar för fellows. Numera är internship (motsv AT, fast kortare i tid) inbakat i specialistutbildningen som tar c:a 5 år. Thomas Daquin, fellow från Buffalo, NY som relativt nyfärdig specialist sedan något halvår och gjorde sin första vecka med O'Driscoll den veckan vi var där. Tom beskrev samma typ av struktur runtom i USA som i Sverige med få ställen med rena överextremitets sektioner. Axel- och armbågspatienter tas om hand av handkirurger, proteskirurger och de som sysslar med "sports" (motsvarande artroteamet) beroende på personliga preferenser, kunskap och lokal tradition.

Dough, Shawn och Tom
(Klockan visar tiden efter avslutad eftermiddagsmottagning)

Andra dagen följde vi axelkirurgen **John Sperling** som får betecknas som en karikatyr av en amerikan; öppen, positiv och matglad. Hans klinik domineras av axelproblem och jag fick intrycket av att han till stora delar gjorde rekonstruktioner av tidigare axelkirurgi där man inte uppnått önskat resultat.

Han visade bilder på en axel som han fått remitterat till sig från en annan del av USA. Det satt en avsågad modulär höftprotes i humerus i avsikt att fungera som en hemiprotes. Det gjorde den inte.

En annan patient med en rättfram moderat till uttalad glenohumeral artros med bevarad kuff funktion hade blivit operarad med subtotal resektion av glenoiden med glenoidkomponenten insatt i uttalad retroversion. Humerus var rescesserad långt nedom tuberkelnivå och med humeruskomponenten i uttalad anteversion.

Tredje dagen var det åter dags för O'Driscoll att operera, en artroskopisk armbågs"kapsuloplastik" och osteofytresektion med påföljande CPM-schema.

Torsdagen började med "shoulder- and elbow conference" 06.45-07.30. Residents och fellows höll gemensamt i fallpresentationer där de ansvariga kirurgerna ställde frågor till, i första hand, sina egna adepter (fellows och residents). Och där satt vi med Cofield, Sanches-Sotelo, O'Driscoll och flera andra meriterade ortopeder. Bra skola!

Senare följde vi dr Sperling igen på operation. Den aktuella operationsdagen bestod av axlar; tre omvända proteser och två totaler, alla utom en var revisioner.

Dr Morrey fick vi tyvärr inte se i såret då han var bortrest delar av veckan.

Jag ber att få tacka kliniken för bidrag med tid till denna resa samt SSAS representanter i "uttagningskommittén"och Swemac för denna fina möjlighet att få ta intryck något litet av andan vid Mayokliniken, studera driven armbågsartroskopi och träffa professor O'Driscoll. Förutom en del rena faktakunskaper gav studiebesöket väldigt mycket inspiration till fortsatt eget engagemang.

Fredrik Einarsson
Göteborg
Oktober 2009