

Reisebrev fra Chicago:

89th anual ATA i Chicago 30 oktober til 3 november 2019:
1560 deltagere, hvorav 50% var internasjonale deltakere.



Vi var så heldige at vi fikk reisestipend av fagforeningen for å reise på ATA i oktober 2019. Det var en spennende kongress med masse interessante foredrag og poster. Vi fikk i tillegg muligheten til å utforske Chicago litt innimellom foredragene. Dette er en flott og kjekk by å reise til med masse spennende å se, mange gode restauranter og så klart god shopping. Under finner dere ett sammendrag av det vi lærte under oppholde. ATA kan sterkt anbefales.

Dag1:

Recent developments and future challenges in thyroidology

Det var tre foredragsholdere som innledet kongressen med å ha en gjennomgang av viktig forskning som er gjort det siste året både basal, klinisk og kirurgisk forskning.

Første foredragsholder var Naifa L Busaidy som snakket om klinisk forskning.

Hun gikk igjennom flere interessante artikler som bla viste at hos kvinner med antistoffer så man ingen økning i fødselsrate eller mindre prematur rate i kvinner som fikk 50 ug med levaxin. En annen studie viste at behandling som varte over de anbefalte 18-24 månedene ga mindre tilbakefall av sykdom i pasienter med Graves som fører til spørsmålet om disse pasientene burde behandles i lengre tid med medisiner enn det de gjør nå.

Andre foredragsholder Sheue-Yann Cheng la frem basal forskning.

Tredje foredragsholder Michael W Yeh snakket om ny forskning innen kirurgi

Han nevnte ett par artikler som har vist at "active surveillance" av PTC er trygt.

Andre studier viste at BRAF V600E mutasjon kan predikere mortalitet hos eldre menn med PTC. I tillegg til at BRAF kan brukes for å avgjøre om kirurgi skal utføres og i så fall hvilke type kirurgisk metode man burde velge.

I tillegg viste han til to nye markører/tester AFIRMA GSC og TYROSEQ3 som har høy sensitivitet hos B3 noduler som kan gjøre at man kan unngå kirurgi i opptil 50% av disse pasientene.

I tillegg tok han opp den norske studien av Gulvåg et al og diskuterte at kirurgi i Hashimoto kan øke QOL i disse pasientene

I tillegg snakket han litt om endoskopisk kirurgi av tyreoida og at dette utføres i økende grad rundt om i verden.



Dag 2:

Dagen ble innledet med en Van Meter Award Lecture holdt av Cari Kitahara, en epidemiolog fra NCI, som omhandlet "Changing incidence of thyroid cancer: real, artifact or both?"

Hun har gjort forskning som har sett på om den økende insidensen av tyreoidacancer kun er grunnet økt deteksjon eller kan komme av andre årsaker som feks livsstil, stråling el.

Hun innledet med å fortelle at det er en klar økning i forekomsten av TC av alle størrelser og aggressivitet, noe som gjør at man må vurdere om det er andre årsaker enn kun deteksjon som gjør at man ser en økning i insidens. Hadde økningen kun vært grunnet økt deteksjon ville man forventet å kun sett en økning i små PTC.

I tillegg ser man en økning i mortalitet som også tyder på at det ikke kan være kun deteksjon som gir økende insidens.

Hun har bla sett på om overvekt kan øke risikoen for TC. De har i flere studier funnet en korrelasjon mellom overvekt og økt risiko for PTC. Pasienter med høy BMI har økt risiko for større tumores, mer aggressive tumores samt metastaser. De biologiske mekanismene bak dette er uklare, men det er ting som tyder på at økt inflammasjon, samt økt insulin resistens, økt østrogen og økt nivå av TSH alle kan spille inn.

Det har blitt stilt spørsmål om den økende insidensen for PTC i overvektige kommer av at disse pasientene søker helsehjelp oftere. Om så var tilfelle ville man forventet kun å se en økning i små PTC, men det er ikke tilfelle. Disse pasientene har som oftest store og mer aggressive tumores på diagnose tidspunktet.

Andre potensielle bidragsøkere til økt TC insidens er røyking, jod status, diett, hormonelle faktorer samt kjemikalier i feks sminke. Det bør forskes mer på dette.

Det ble også nevnt at det er en negativ korrelasjon mellom røyking og PTC mulig grunnet endringer i TSH og østrogen nivå, men at dette ikke var noe å gå ut med i forhold til folkehelse.

Tom Frieze hadde en forelesning om hypothyroidisme: "Advanced clinical conversation in hypothyroidism"

Det var en flott gjennomgang av årsaker til hypothyroidisme, symptomer og behandling med spesielt fokus på gravide og eldre.

Han diskuterte også hvorvidt det er nyttig å screene befolkningen generelt med TSH, og eldre over 60 i tillegg til gravide med Anti-TPO.

Han gjorde også ett poeng av at det er viktig og måle TSH nivå på ca samme tidspunkt på dagen hver gang.

Dagens andre Award Lecture ble holdt av Douglas Ross og omhandlet "Low risk of PTC: evidence, expert opinion and common sense."

Han gjennomgikk rasjonale for å kunne tilby hemityreoidektomi vs total tyreoidektomi i behandling av PTC. Samt snakket han om rollen av RAI.

Han diskuterte også om at det at vi gjør økende hemityreoidektomier gjør at vi har dårligere oppfølgingsmuligheter for pasientene ettersom RAI scan og TG ikke kan brukes. Han konkluderte med at moderat og rett bruk av UL er effektivt i disse pasientene.

1.5% av metastasefunnen hos lav-risiko pasienter finnes med RAI scan.

Det man vinner med å ikke gi RAI er at man unngår risiko for sekundær cancer som er så høy som 20% med RAI, og at man får mindre komplikasjoner og bedre funksjon postoperativt med hemityreoidektomi vs total.

Han henviste til studier som viste at det ikke var sammenheng mellom stigning av TG med mer 20% etter hemityreoidektomi og tilbakefall.

Han tok også opp det at noen studier viser at 22% av pasienter som blir behandlet med hemityreoidektomi blir hypothyreote etterpå, mens at andre viser at opp mot 73% blir det og at man bør være OBS på om pasientene man har behandlet med hemityreoidektomi burde settes på en lav dose levaxin. Dette betyr at argumentet for å gjøre hemityreoidektomi for å kunne unngå avhengighet av levaxin svekkes.

Han nevnte også at det er økt risiko for tilbakefall dersom det ikke er fri margin, og at det er den bakre frie marginen som ga størst utslag. Dette støtter at disse operasjonen bør gjøres av "high-volume" kirurger.



Dag 3:

Session on thyroid cancer

Wendy Sacks snakket om "Low risk PTC: who to treat and who to watch"

Hun henviste til verdensomspennende studier med 2000 pasienter hvor de har sett på om pasienter med PTC under 1 cm (1.5cm) kan følges aktivt i stedet for å operere primært (Japan, Korea og memorial sloan kettering).

Studien har vist at etter 5 år hadde 5.3% av pasientene en økning av tumoren med mer enn 3 mm, og 1.6% hadde LK met. Det er ikke funnet noen fjernmetastaser eller død hos noen av disse pasientene.

De har vist at yngre pasienter har en høyere risiko for progresjon av sykdom enn eldre pasienter.

De har også vist at tumor doubling time kan brukes for å predikere progresjon av micro PTC.

Macrokalsifikasjoner i tumor kan også predikere progresjon.

ATA har konkludert med at man kan vurdere aktiv oppfølging i pasienter med tumor under 1 cm som er klassifiserte som lav risiko pasienter.

Pasienter som ikke egner seg for aktiv oppfølging er bla dem som har tumor som ligger nær tyroeoideakapsel, de som har tumor nær nerven, de som har tegn til tumorvekst ut av tyreoidea, de med tegn til macrokalsifikasjoner, og muligens de som er yngre enn 45 år.

Studier har også vist at pasientene som følges aktivt har bedre QoL enn dem som blir kirurgisk behandlet. De har heller ikke noen større bekymring for progresjon enn dem som blir operert.

Studier har også vist at kirurgi på ett senere tidspunkt ikke har økt kreftdød.

Hun konkluderte med at "Size is in the end a crude predictor"

Det er ikke klart hvordan eller hvor lenge pasientene kan/skal følges.



Enrico Paini snakket om "Local Therapy for Recurrent Nodal differentiated TC"

Han gjennomgikk alternative behandlings metoder til kirurgi for behandling av lokale residiv på halsen.

Han sa at de fleste residiv på halsen er små og at kirurgi en 2/3 gang gir økt risiko for skader og komplikasjoner og at man derfor burde vurdere andre behandlings alternativer.

Han gjennomgikk fremgangsmåten for etanol injeksjon, laser ablasjon behandling, radiofrekvens terapi, microwaves og high intensity focused ultrasound.

Mange av disse behandlingene er fremdeles lite brukt og mangler derfor god data for bruk, det trengs randomisert kontroll studier. Det trengs også mer informasjon om hvilke størrelser av residiv man kan bruke disse teknikkene på.

For laser ablasjon som hans senter bruker har de funnet at disse pasientene har mindre smerter sammenlignet med kirurgi, og ingen endring i aktivitetsnivå eller stemmekvalitet etter laserbehandling.

Mona Sabra snakket om "TVDT as predictor of prognosis and treatment in metastatic DTC" Gjennomgikk studier de har gjort som har sett på om "tumor volume doubling time" (miDT gjennomsnittlig tumor doubling time) kan brukes som en predikater for når man skal sette i gang med systemisk behandling.

De har delt pasientene inn i tre kategorier: midDT <1 år er høy risiko, mellom 1-3 år er intermediær risiko, >3 år som lav risiko. Gruppene er delt inn slik ettersom de som hadde midtDT <1 år hadde kun 19% 5 års overlevelse, de som hadde 2-3 år hadde 52% og de som hadde >3 år hade 80%.

Pasientene i høy risiko gruppen bør behandles med systemisk behandling umiddelbart (levatinib), mens pasienter i den intermediære gruppen bør vurderes individuelt, og pasientene i lav risiko gruppen bør observeres.

Når de så på resultatene etter behandling hadde de aller fleste pasientene fått en reduksjon i midtDT til 1-3 år. De pasientene som responderer på behandlingen får 2-4 år lengre overlevelse enn dem som ikke responderer.

Det bemerkes at midtDT kun gjelder på ett organ, og dersom man får nye metastaser andre plasser så kan man ikke bruke midtDT på denne måten.

Maria Cabanillas snakket om "Neo-Adjuvant Therapy in advanced thyroid cancer":

Snakket om studier som har sett på om pasienter med lokal avansert tyreoida cancer har effekt at neoadjuvant behandling, og om det kan/bør brukes i pasienter med anaplastisk og papillær tyreoidacancer.

Studiene har vist at pasienter med ATC som behandles med BRAF/MEK inhibitorer har en svært god effekt. Babrafinib kan gjøre inoperable ATC pasienter operable etter kort tid. Det er viktig å ha i mente at disse pasientene mest sannsynligvis vil utvikle resistens til medikamentet (vanligvis etter 3-9 mnd) og at behandlingstiden derfor bør begrenses og kirurgi gjøres.

12 mnd overlevelse var 83.3% og 18 mnd overlevelse var 62.5 %.

Komplikasjoner etter kirurgisk behandling inkluderte økende risiko for hematom og infeksjoner samt tracheostomier. I tillegg bemerket kirurgene at disse pasientene har mer fibrose etter neoadjuvant behandling som kan gjøre operasjonen vanskelig.

I de som ble operert fant man ingen rest av ATC i postop histologi, men man fant tegn til PTC.

Neoadjuvant behandling for PTC har mye dårligere responsrate på kun 21%. Også disse utvikler resistens etter 11-18 måneder.

Neoadjuvant behandling for MTC finnes det lite informasjon om.

Symposium om Graves sykdom med George Kahaly, Luigi Bartalena, Michael Singer og Terry Smith:

Dette var en nøye gjennomgang av Graves sykdom. Vi fikk en god repetisjon av epidemiologi, patologi, etiologi, immunologi, symptomer og behandling.

Vedrørende behandling så er ETA og ATA enige om at førstelinje behandling skal være tyreostatika. I tillegg sier ATA at RAI og kirurgi kan evt vurderes. Neo-Mercazole skal prøves først.

Rundt 50% av pasientene vil få tilbakefall når de tas av tyreostatika. GREAT score og CSS score brukes for å forsøke å predikere hvilke pasienter som har økt risiko for tilbakefall, men disse er bare partielt validerte og dermed ikke optimale.

I tilfeller av tilbakefall kan man vurdere ny runde med tyreostatika, men man kan også vurdere RAI eller kirurgi. ETA anbefaler RAI eller kirurgi.

Pasienter med positiv TRAS etter 18-36 måneder på tyreostatika bør vurderes for enda lengre behandling, med opptil 12 måneder ekstra.

I graviditet er det anbefalt å bytte til PTU i første trimester og tilbake til Neo etter uke 16. En i salen kommenterte at opptil 90% av Graves vil gå i spontan remisjon under graviditeten og derfor ikke nødvendigvis trenger behandling.

I barn er det anbefalt lengre behandlingstid.

Det ble også nevnt at immunbehandling kommer i fremtiden.

Det ble gjennomgått fordeler og ulemper med RAI.

Når det gjelder RAI ble det nevnt at dette kan øke risikoen for forverring av orbitopati, samt at det kan gi orbitopati spesielt i røykere. Man bør gi lav dose steroider til røykere som skal ha RAI behandling, og også dem med mild orbitopati. Det er ingen risiko forbundet med dette, det er ikke sett økt forekomst av frakturer, sepsis, tromboembolisme, forverring av DM eller HT.

Tyreoidektomi ble også gjennomgått. Det anbefales i større struma, i pasienter med usikre knuter, i pasienter med signifikant øyesykdom, ukontrollert sykdom i graviditet.

Det anbefales total tyreoidektomi.

Eneste fordelen med "remote access thyroidectomy" er kosmetisk!!

Det ble også sagt at kirurgisk volum var viktigere enn teknikken som ble brukt. I litteraturen har man dokumentert ett skille på at de som utfører over 21 tyreoidektomier i året har signifikant færre komplikasjoner enn dem som opererer mindre enn dette. Panelet definerte high volume kirurger/anbefalt erfaring til 100 per år.



Kirurgi endrer ikke øyeplager. Det var også omdiskutert om lugols dråper burde brukes preoperativt som standard.

Dag 4

Symposium om anaplasitsik tyreoid cancer:

Sara Rosenthal snakket om "Ethical considerations in anaplastic thyroid cancer". Hun fremhever Elisabeth Kubler Ross sine fem stadier av sorghåndtering. Hun snakket litt om hvordan man bør ha den vanskelig samtale om prognosen og nevnte den så kalte SPIKES modellen. Hun snakket ellers om juss og lover og regler angående aktiv dødshjelp.

Electron Kebebew snakket om "Surgical considerations in anaplastic thyroid cancer".

Han sa at det var viktig med ett tverrfaglig team og at kirurgen her spiller en mindre rolle. De fleste dør innen ett år, men hos de som blir operert kan opptil 20% leve lengre enn ett år. ATC deles som kjent inn i stadium IV A (lokalisert til tyreoida kjertelen), B (som kan ha lokale lymfeknutemetastaser), C (fjernmetastaser)

Kun type A og B egner seg for kirurgi. Målet med kirurgi bør være negative reseksjonsrender (R0), men R1 er også akseptabelt. "Debulking" er ikke anbefalt.

Det er viktig med god utredning, med larynoscopi, gastroskopi og bronkoskopi for å kartlegge at pasienten er operable. To viktige kriterier er utbredelsen av sykdommen, og hvilke strukturer som må fjernes for å få vite mer om hvilken morbiditet det vil gi pasienten.

Det er anbefalt total tyreoidektomi med terapeutisk LK fjerning, men IKKE planlagt laryngektomi og pharyngektomi.

Gjennomgang av nasjonale tall viste at 48.6% fikk total tyreoidektomi, 59% fjernet lymfeknuter og 1.7% fjernet larynx/pharynx.

Neoadjuvant behandling anbefales for stadie IV A og B der man forventer R0/R1.

19% er plaget med stridor på diagnosetidspunkt, 23% utvikler luftveisproblemer ved stråling, og 36% dør av luftveisobstruksjon. Trakeotomi er assosiert med utsatt behandling og dårligere overlevelse og anbefales derfor ikke.

Keith Bible snakket om "ATA guidelines for anaplastic thyroid cancer".

Han innledet med å si at disse retningslinjene fremdeles er under arbeid og at det ikke finnes gode nok studier på ATC så alt er tatt utifra erfaring og små tall.

Proton-stråling finnes det ikke data om på ATC.

Økende bevis for at immunterapi er effektivt.

Økende bevis for at neoadjuvant behandling øker overlevelse i disse pasientene.

Det er også sett at pasienter som får multimodal terapi i stadium IV A og B har økende total overlevelse hvor 42.4% lever etter ett år (vs 20% tidligere).

Pasienten dør sjeldent av luftveisproblem, oftere av distale metastaser.

Kliniske abstrakter om tyreoid cancer:

Denne sesjonen var preget av uoversiktlige foredrag på dårlig engelsk.

Jiang Wei snakket om "Diagnostic accuracy of FNAC in pediatric thyroid nodules based on Bethesda classifications". Hun sa at alle FNAC i barn skal gjøres under ultralydveiledning. Videre viste hun til at Bethesda klassifiseringen er basert på den voksne populasjonen og det derfor er usikkert om den kan brukes for barn.

Deres studier viste at malignitetsrisikoen for Bethesda I var 14.8, B2 4%, B3 25%, B4 42.9% og B5 83.3%, B6 100% i barn.

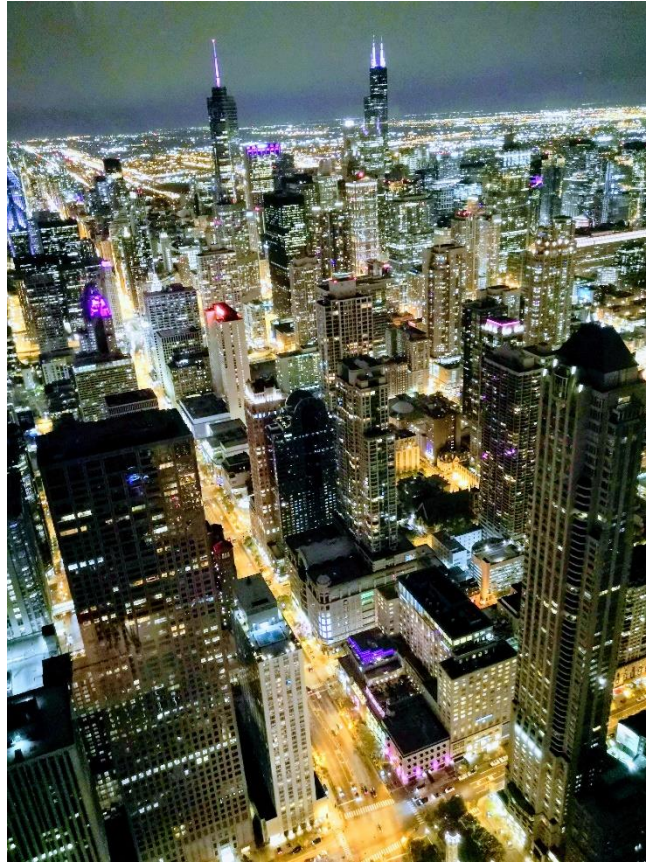
Det var altså størst forskjell i Bethesda I og fire.

Hiroki Shimura snakket om "Management of thyroid nodules in adolescents and children in Japan. Fukushima health management survey."

Han beskrev screening systemet som ble innført av de japanske myndighetene etter Fukushima ulykken hvor alle under 18 under ulykken fikk utført ultralyd med 2 års mellomrom.

De gjorde FNAC av alle knuter over 2 cm, av alle over 1 cm om de var irregulære eller hadde uklar avgrensning på UL, og alle over 5 mm med alle malignitetstegn på UL.

Konklusjonen forstod vi dessverre ikke, vi er ikke sikker på om den kom frem i det hele tatt.



Siyuan Xu snakket om "Natural history of outcomes of observation of PTC after lobectomy for single and multiple indication for completion total thyroidectomy".

Dessverre ett foredrag preget av språklige utfordringer og slides med litt for mye tekst som man ikke rakk å lese igjennom før man var over på neste slide.

Det vi fikk ut av diskusjonen (av slidene vi fikk bilde av): lobektomi for pasienter med risikofaktorer viste ikke dårlig prognose spesielt i unge kvinner med PTC.

Ved spørsmål fra panelet til foredragsholder brøt mentor i salen inn og sa at han ikke hadde trent henne i å svare på spørsmål og at han derfor ville svare på spørsmålene selv.

Elizabeth Lancaster snakket om "Nasjonale trends and outcomes of thyroidectomy performed for thyroid cancer via alternative access techniques." Dette var en gjennomgang av data fra den nasjonale kreftdatabasen.

Hun innledet med å poengtere at de transorale teknikkene ikke var tatt med i presentasjonen.

Hun sa at rundt 85% av tyreoidea cancerne er registrert i databasen.

Hun poengterte at det er de samme indikasjonene for operasjon som ellers. Kontraindikasjoner for å bruke alternative metoder er bla. graves sykdom og extratyreoideal cancer vekst, tidligere halskirurgi og intrathorokale struma. Pasientene bør være slanke og bør ha knuter under 3 cm, samt tyreoidalapper under 5-6 cm.

Det ble utført i perioden 216000 operasjoner for TC hvorav 212000 var åpen og 4000 var "alternative access". 3300 av disse var endoskopiske og 700 var robot assisterte. 7% ble konvertert til åpen i 2016. 44% av alle senterer i USA tilbyr dette, men mange er lav volum senter som kun gjør 10 per år.

De alternative teknikkene fører til lengre sykehusinnleggelse, men har lik morbiditet og mortalitet samt onkologisk utfall. Det finnes ikke tall for om komplikasjonsraten er høyere.

Nai- Si Huang snakket om "A multi-center prospective study of lateral neck lymphnode mapping in PTC using carbon nanoparticles."

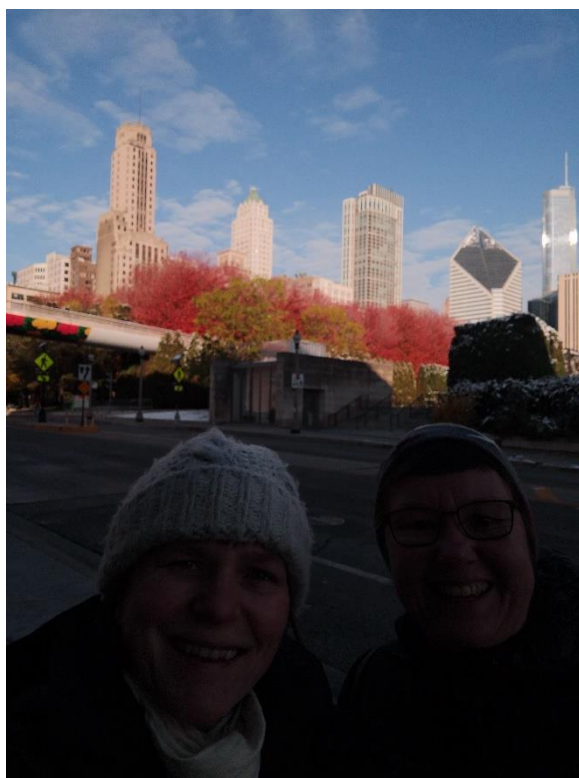
Hun innledet med å si at carbon nanopartikler ikke er toksiske og ikke går inn i blodsirkulasjonen og derfor er trygge. Pga størrelse går de kun inn i lymfekar og blir der i årevis og farger lymfeknutene svart.

Stoffet injiseres i tyreoida enten pre eller peroperativt. De har gjort en studie på PTC pasienter med ikke palpable LK men med mistenkelig UL eller CT uten FNAC verifisert metastase. 125 pasienter ble inkludert. Level 3 og 4 hadde flest lymfeknuter med metastaser. Sammenlignet med ikke-farget lymfeknuter var risiko for at det var metastaser i en farget LK signifikant høyere. De konkluderte med at metoden har en potensiell rolle for lateralt LK SN Diagnostikk.

Alyksandr Nikitski snakket om "Evidence for existence of two histological and molecular types of PDTC". Han sier at ca 50% av disse er jod-følsomme men resten er RAI motstandsdyktige og de forsøkte å finne ut om det går an å predikere hvem som er jod-følsomme.

De har gjort museforsøk der man har funnet to subtyper ut ifra molekylære og histologiske forskjeller og de lurer på om den ene er en videreutvikling fra den andre.

Det gjenstår å se om denne subklassifiseringen kan forklare forskjellen i respons på RAI i PDTC.



Kirurgisk behandling av vanskelig multinodulære struma:

Catherine Sinclair snakket om "Minimizing nervousness about the nerve: Nerve preservation and monitoring in goiter surgery."

Hun hadde først en liten gjennomgang av hvilke retninger tyreoida kan vokse og utfordringene dette innebærer/gir.

Videre gikk hun igjennom viktigheten av å respektere EBSNL og bruk av nervemonitorering for dette. Hun sa at det er spesielt viktig å identifisere denne nerven i store struma ettersom den kan nå ned til og henge ned over øvre pol og lettere blir skadd.

Teknikken hun nevnte var:

- Expose area with EBSLN

- Bluntly dissect tissue

- Stimulate tissue during dissection (1 milliamper/2 milliamper)

- Look for cricothyroid twitch

- Navigate the dissection using technique of nerve mapping.

Hun sa at dette er en enkel teknikk alle kan bruke som gir rask respons.

Videre gikk hun inn på RLN skade og nevnte at den vanligste årsaken til skade her er traksjon ved Berrys ligament.

Hun refererte til artikkelen "Surgical Management of the recurrent laryngeal nerve in thyroidectomy: American head and neck society consensus statement" av Randolph et al.

Hun gjennomgikk de forskjellige tilgangene: lateral, medial, øvre og nedre tilgang og fordeler og ulemper med disse.

Hun anbefalte bruk av kontinuerlig nervemonitorering.

Kristin Long snakket om "Thyroid surgery by flashlight: situation in low-resource environment".

Hun snakket om utfordringer man har når man jobber på plasser med lite resurser og beskrev sin erfaring med å operere struma i Kenya.

Jaun Pablo Pantoja snakket om "Thoracotomy in substernal goiter always necessary? Fact or fiction?".

Han startet om å beskrive at det ikke er noen konsensus om hva som skal klassifiseres som substernal struma. At mellom 2-19% av alle struma er substernale og at det er vanligere i kvinner enn i menn (3:1).

Videre gjennomgikk han indikasjonene for kirurgi som feks symptomer, malignitet, mediastinal ekstensjon og å forhindre forverring.

Han sa at risikoen for sternotomi er rundt 2%.

Tyreoiditt gir høyere sjans for sternotomi.

Det er ikke noen forskjell for sjansen for cancer sammenlignet med sternale struma.

Økt densitet av tyreoida gir også økt risiko for sternotomi. Og man har mer komplikasjoner med permanent hypopara på 0.9-5.8%, og permanent nerveskade på 0.9-14.3% i intratorokale struma. Man må tenke seg om på de asymptomatiske om man kan vurdere "watchfull waiting" istedenfor operasjon.

Julie Miller snakket om "There no difficult patients- only difficult patient interactions." Fokuset var på valg av ordbruk, vise empati og forståelse for pasienten og pasientens historie og at de ikke vil ta våre råd, at man må gå i seg selv og ikke tar det personlig. Istedenfor å forsøke å overtale pasientene finne ut hva de er mest urolige for.



Dag5:

Thyroid cancer tumor board:

Siste dagen var det tumor board med spesialister innen kirurgi, radiologi, patologi og onkologi. De tok for seg forskjellige kasus som omhandlet tyreoidea cancer og snakket om hvordan de ville ha behandlet dem.