

## Beskrivelse af Fagområdet Otokirurgi

Fagområdet otokirurgi hører under det lægefaglige speciale Oto-Rhino-Laryngologi.

### **1. Baggrund**<sup>1</sup>

Mellemørebetændelse har igennem hele menneskets historie været en hyppigt forekommende sygdom, som undertiden kompliceres ved spredning af infektionen til de omgivende strukturer. Nedsat hørelse, kronisk ildelugtende øreflåd, svimmelhed og susen for ørene er velkendte og relativt hyppige symptomer, mens sjældnere livstruende komplikationer omfattende infektion i omgivende knoglevæv eller spredning til hjernen også forekommer.

Den første kirurgiske behandling af kompliceret mellemørebetændelse blev beskrevet i 1700-tallet. Det drejer sig om den såkaldte mastoidektomi, dvs. opmejsling af knoglen bag øregangen (mastoideum), som med sikkerhed blev udført af den franske kirurg Jean Louis Petit (1682-1750). I slutningen af 1700-tallet havde man imidlertid kun mangelfuld viden om ørets anatomi, fysiologi og patologi, hvorfor denne operation blev brugt også på en lang række mere end tvivlsomme indikationer og ofte med fatale følger. Fra Danmarkshistorien har vi en beskrivelse af sådan en operation i 1791, da Christian den 7.'s livlæge konferensråd Johan Justus von Bergen fik foretaget mastoidektomi af professor Alexander Kølpin på indikationen tinnitus. Patienten døde 14 dage efter indgrebet på grund af postoperative komplikationer. Som en følge af mange uheldige forløb kom behandlingen i miskredit, og den otokirurgiske udvikling gik i stå i de næste 70 år såvel i Danmark som i udlandet.

Mastoidektomier blev først genoptaget i Schweiz og Tyskland i 1860'erne og herefter steg interessen også i Danmark for den kirurgiske behandling af mellemørebetændelser. Den første succesfulde mastoidektomi blev gennemført af Carl Ludvig Studsgaard i 1881 på Kommunehospitalet i København. Der var et stort behandlingsbehov, og i løbet af et årti blev mastoidektomi eller opmejsling af øret ved akut mellemørebetændelse til en dagligt forekommende operation på de nyetablerede Øre-Næse-Hals-Afdelinger i Danmark.

Siden slutningen af 1800-tallet er der gjort store fremskridt i udviklingen af kirurgiske metoder til genetablering af hørelsen efter infektioner og traumer, og man begyndte også at operere tumorer i og i nærheden af mellemøret og kraniebasis. Indførelsen af øremikroskopet åbnede vejen for nye fremskridt. Et eksempel herpå er operationen for otosklerose præsenteret i Øst-rig i 1876, men første gang udført i Danmark i 1944. Indførelsen af antibiotika ved behandlingen af mellemørebetændelse medførte, at hyppigheden af komplikationer til mellemørebetændelse faldt. I 1950'erne beskrev Wullstein og Zöllner's principper for lukning af trommehindeperforationer, samt genopbygning af øreknogle-kæden, og dermed blev tympanoplastik indført overalt. Det har betydet en udvikling, hvor man ikke blot kunne behandle infektioner, men også kunne genetablere en brugbar hørelse hos mange patienter.

Yderligere tekniske landvindinger gjort det muligt at operere flere lidelser med helbredende effekt så som tumorer på balancenerven, svimmelhed (f.eks. ved Morbus Meniere) og knogledefekter i kapslen til det indre øre. I dag kan såvel døvfødte og døvblevne patienter få hørelsen tilbage ved operation med indsættelse af elektroder i det indre øre, som tilsluttes et avanceret høreapparat.

---

<sup>1</sup> Prof. Chr. Brahe Pedersen har venligst bidraget med den historiske baggrund.

Otokirurgien er i dag utænkelig uden et tæt samarbejde med audiologien. Såvel almindelige som teknisk højt specialiserede høre- og balanceprøver er en nødvendig og værdifuld forudsætning for diagnostik og postoperativ kontrol ved mellemørets og indre øres kirurgiske lidelser. Desuden er behandlingen af høretab ofte et samarbejde mellem kirurgisk og høreapparatbehandling, hvor sidstnævnte sker i audiologisk regi. Udviklingen indenfor høreapparatbehandling har en lang tradition i Danmark, som er udsprunget af dannelsen af Statens Hørecentraler i 1950'erne, og som er anerkendt internationalt. På samme tidspunkt er impedansaudiometrien (tympometri) udviklet på baggrund af danske pioner arbejder, og har en fremtrædende plads i diagnostik af hørelidelser i dag.

## **2. Afgrænsning og definition**

Det otokirurgiske fagområde omfatter diagnostik, kirurgisk og medicinsk behandling, kontrol og rehabilitering af benigne og maligne lidelser, medfødte misdannelser samt traumefølger af det ydre øre og dets ossøse begrænsning samt omgivende bløddele, øregang, mellemøret og indre øre samt tilhørende hjernenerver.

## **3. Begrundelse**

Den tekniske, videnskabelige og kirurgiske udvikling indenfor det otokirurgiske fagområde er i de seneste årtier blevet så omfattende, at en tiltagende specialisering har været en nødvendighed for at sikre den faglige kvalitet. Dansk Otokirurgisk Selskab (DOKS) blev stiftet i 1978 med det formål at styrke det faglige netværk i Danmark og sikre en solid udvikling af fagområdet.

### **3.1. Kliniske opgaver**

De kliniske opgaver er afgrænset ved ovenstående definition. Fagområdet er ganske overvejende kirurgisk, hvoraf den største andel består af sanerende og af hørebevarende eller forbedrende operationer pga. sequelae til tidligere recidiverende eller kronisk otitis media. Det drejer sig om lukning trommehinde defekter, resektion af inflammatoriske forandringer og rekonstruktioner af ossikel-kæden. Dertil kommer resektion af tumorer, rekonstruktion af kongenite og akvisitte degenerative forandringer, traumer samt behandling af døvhed og svimmelhed. Medicinsk behandling af svimmelhed med gentamycin instillation i mellemøret udføres også i otokirurgisk regi. Kirurgisk behandling af mikroti/agenesi ligger i plastikkirurgisk regi.

### **3.2. Organisation**

Mellemørekirurgi foregår på alle landets ØNH-Kirurgiske Afdelinger og nogle privathospitaler. Enkelte højtspecialiserede funktioner er centraliseret til sygehuse med regionale funktioner. Det gælder behandlingen med knogleforankret høreapparat (BAHA), operation og opfølgning af cochlea implantat, operation af kongenit øregangs-/mellemøreatresi samt operation af benigne og maligne tumorer i øregangen og mellemøret. Kirurgisk overskæring af nervus vestibularis i den cerebello-pontine vinkel, exstirpation af visse tumorer beliggende i den cerebello-pontine vinkel og basis cranii, samt implantering af hjernestammeimplantat foretages endvidere som landsfunktion.

Da visse kirurgiske behandlinger er særdeles krævende er de centraliseret til afdelinger, som har teamfunktion med plastikkirurger, onkologer og neurokirurger. Otokirurger arbejder også

tæt sammen med audiologer og audiologiassistenter, radiologer, pædiatere, tale- og hørepædagoger samt anæstesiologer.

DOKS er organiseret som et datterselskab under Dansk Selskab for Otolaryngologi, Hoved- og Halskirurgi (DSOHH) og er medlem af Dansk Medicinsk selskab (DMS). DOKS har omkring 60 medlemmer, og næsten alle aktive otokirurger i Danmark deltager i selskabets aktiviteter, hvoraf det faste efterårsmøde over 2 dage i Nyborg danner en tilbagevendende ramme om erfarings- og vidensudveksling. Programmet sammensættes med videnskabelige indlæg fra medlemmerne, men også med faste indlæg ved internationale inviterede foredragsholdere.

Selskabet plejer et godt samarbejde med andre otokirurgiske selskaber, specielt i Skandinavien. Korresponderende medlemmer fra Norge, Sverige og Finland deltager traditionelt i selskabets årsmøder. Selskabet arrangerer endvidere studierejser til otokirurgiske centre i Europa.

DOKS har nedsat en række udvalg, som er faste eller arbejder med aktuelle og relevante emner i selskabets regi. For tiden er udvalgene:

- Rejseudvalget, som arrangerer studieture til otokirurgiske centre fortrinsvis i Europa (fast udvalg)
- Databaseudvalget, som arbejder for opbygning af en national database til registrering af otokirurgiske operationer og resultater mhp. monitorering og kvalitetssikring af behandlingen (ad hoc udvalg).
- Uddannelsesudvalget, som arbejder på beskrivelsen af uddannelsen til otokirurg mhp. at kvalitetssikre og formalisere uddannelsen og øge rekrutteringen til området (ad hoc udvalg).
- Fagområdeudvalget, som udarbejder denne aktuelle beskrivelse (ad hoc udvalg).

Andre aktiviteter i DOKS' regi er:

- Arrangering af otokirurgiske temamøder i DSOHH.
- Hjemmeside med annoncering af aktiviteter (møder, kurser) samt otokirurgisk ressourcer på internettet.
- Rejselegat for yngre otokirurger under uddannelse.

### **3.3. Databaser og forskning**

Kvaliteten af den otokirurgiske behandling sikres og kontrolleres gennem registrering i diverse decentrale databaser, som er etableret på de enkelte ØNH-Kirurgiske Afdelinger. En national database til kvalitetskontrol af den otokirurgiske behandling er som omtalt under opbygning ved et databaseudvalg nedsat af DOKS.

Der forskes løbende i otokirurgiske emner på alle universitetssygehuse samt på en del større regionssygehuse.

## **4. Lægelig kompetence**

Grundlaget for kompetencen er speciallægeuddannelsen i Oto-Rhino-Laryngologi. I speciallægeuddannelsen erhverves grundig viden om benigne og maligne Oto-Rhino-Laryngologiske lidelsers årsager, epidemiologi og forløb samt viden om den kirurgiske og medicinske be-

handling af disse. Endvidere erhverves de kirurgiske færdigheder og den viden om de anatomiske forhold, som kræves for at foretage almindelige operationer af benigne lidelser af hoved-halsområdet.

Oplæringen i den kirurgiske behandling af indre- og mellemørelidelser indgår ikke i speciallægeuddannelsen, men er i dag en ikke-formaliseret uddannelse, som foregår i form af ”mesterlære” af speciallæger med speciel interesse for området på alle landets ØNH-Kirurgiske Afdelinger.

DOKS arbejder som omtalt på at udforme et nationalt uddannelsesprogram i otokirurgi for speciallæger med speciel interesse for området. Målet er en formalisering af uddannelsen indenfor fagområdet med beskrivelse af kravene til teoretisk viden, kirurgiske færdigheder, deltagelse i forskningsprojekter, og i nationale såvel som internationale kurser og kongresser.

## **5. Internationale forhold**

Fagområdet eksisterer i de allerfleste andre lande, og er repræsenteret internationalt ved:

- *Politzer Society – International Society for Otologic Surgery and Science*, som blev dannet i 1978.
- *European Academy of Otolaryngology and Neuro-Otology (EAONO)*, som blev dannet 1995.

Både EAONO og Politzer Society har til formål at stimulere forskning og fremme uddannelse og træning ved organisering af internationale kongresser og kurser samt internationale udvekslingsophold. Der afholdes faste internationale møder hvert 2. år i begge foreninger.

---

Bestyrelsen – Dansk Otokirurgisk Selskab – DOKS, og

Bestyrelsen – Dansk Selskab for Otolaryngologi, Hoved- & Halskirurgi – DSOHH

25. November 2009