NORDISKA AUDIOLOGISKA SÄLLSKAPET

Reserapport

Andreas Björsne

Paris, Frankrike, 19-22 september 2024

Den 36:e World Congress of Audiology ägde rum 19–22 september, i ett Paris. Konferensen var i stadsdelen La Défense som är ett av de största affärsdistrikten i Europa och karakteriseras av sina höga byggnader med blanka fasader och stora torgliknande yta i centrum. Jag anlände till konferensen på eftermiddagen den 19 september lagom för att hinna med en session som WHO höll i utifrån sitt arbete *Make listening safe*. Initiativet går bland annat ut på att skapa medvetande kring ljudexponering via lyssning i hörlurar i s.k. rekreationssyfte som musiklyssning eller vid dator-/TV-spelande. Min kollega Andreas Thulin från Göteborgs Universitet både höll ett föredrag under denna session och demonstrerade på en och samma gång hur animerade filmer kan användas för att nå ut med information gällande ljudexponering och bullerdos till allmänheten. Efter en lång dags resande var det allt som hanns med denna första dag.

La Défense

Den andra dagen kom konferensen i gång på riktigt med utställare och fullt schema. Tyvärr lite för fullt med deltagare, på morgonen blev de mindre föreläsningssalarna snabbt överfulla och det blev de smala korridorerna blev fulla med deltagare som ville in. Denna anstormning till de små salarna uppstod inte igen, men de kunde snabbt bli överfulla så var det någon session som var riktigt intressant fick man vara ute i god tid så man kom in.

För min del blev konferensen mest inriktad på sessioner rörande cochleaimplantat, sammanfattningar av det som jag upplevde mest intressant från dessa följer nedan.

Frekvensindelningen för de enskilda elektroderna på elektrodraden är något finns förinställt i programvarorna tillverkarna tillhandahåller för programmering och motsvarar den plats där en given elektrod i genomsnitt stimulerar i cochlean. Möjligheten att kunna göra en så kallad anatomisk baserad anpassning tillhandahålls främst av tillverkaren MED-EL och möjliggör en bättre uppskattning av vilka frekvenser enskilda elektroder på implantatet stimulerar. Emilie Heuninck, University Hospital Brussels - Belgien, rapporterade resultat från en prospektiv liten studie med nyimplanterade deltagare där en grupp programmeras med den förinställda frekvensindelningen och en grupp med anatomiskt baserad anpassning. Resultatet visade ingen skillnad gällande uppmätt taluppfattning men aspekter rörande musikupplevelse förbättrades med den anatomiskt baserad anpassningen.

Christophe Vincent, University Hospital Center of Bordeaux – Frankrike, rapporterade om ett läkemedel (SENS-401) som testats för att minska risken för sensorineural hörselpåverkan efter implantation. Vid korttidsuppföljning på 8 veckor gick det att se en positiv effekt av behandlingen. Om resultatet kvarstår över tid kan det relevant för de patienter som får cochleaimplantat och har användbar resthörsel eftersom att det alltid finns en viss risk att resthörseln försämras efter operationen.

Det märktes även på konferensen att det finns ett stort intresse när det gäller cochleaimplantat vid ensidig dövhet. Vilka indikationer som används och resultat verkar dock variera. Griet Mertens, The Antwerp University Hospital - Belgien, berättade om 20-års erfarenhet av att implantera ensidigt döva. De implanterade främst som behandling för att minska svår tinnitus och inte att förbättra hörseln. Intressant här var främst behovet av specifikt anpassad rehabilitering för denna patientgrupp. Anpassade tester som testar effekt av huvudskugga m.m., behov av att ensidig träning via ljudstreaming till det implanterade örat, att använda öronpropp i det bättre örat i vardagen under träningsperiod osv. Vidare är det för dessa återigen viktigt att kontrollera frekvensstimuleringen så att den stämmer med det bättre örat. Eventuellt viktigare för denna grupp än de med bilateralt grav hörselnedsättning.

Det var även en sektion med framtidens implanterbara hörsellösningar som fortfarande befinner sig i utvecklingsstadiet. Brice Bathellier, Frankrike, pratade om sin forskning gällande kortikala implantat men att det finns stora problem kvar att överbrygga. Det är till exempels svårt att operera in implantatet då det är svårt att komma åt auditiva cortex. Hur elektrodplacering ska ske är heller inte löst än, tydligen finns över 5000 möjliga stimuleringspunkter. Tobias Moeser, Tyskland, tog upp sitt arbete med optisk stimulering istället för elektrisk som sker med dagens cochlea- och hjärnstamsimplantat. Ett problem här är uppenbarligen att få sinnesceller känsliga för ljus via genmanipulation. Fördelen finns med optisk stimulering är att stimuleringen potentiellt kan bli mer exakt och därmed öka

hörbarheten med cochleaimplantat. Ett annat problem är även vilken typ av ”ljuskälla” och ljus som ska användas vid stimulering.

Mitt bidrag till konferensen var två stycken posters med titlarna *Hearing outcomes after otosclerosis treatment with hearing aid compared to stapedotomy: Preliminary results from a prospective intervention study* och *A long-term comparison of impedance and pulse widths changes between the Contour Advanced and the Slim Straight cochlear implant in children.* Tyvärr var utställningsdelen för posters väldigt liten med fyra skärmar där man fick leta i en rullista med över tusen bidrag. Det vara inte heller någon riktig postersession vilket gjorde det svårt att kommunicera forskningen. Min förhoppning är att det blir bättre vid framtida WCA-konferenser.

Jag framför mina två posters på posterutsällningen.

Andreas Björsne

Audionom, Med.Dr
Göteborgs Universitet, Sahlgrenska Universitetssjukhuset