



„WIE OREN HEEFT....”

**SYMPOSIUM VAN HET
AUDIOLOGISCH CENTRUM
EINDHOVEN
OP WOENSDAG
23 OKTOBER 1985**

PROGRAMMA

10.00 uur Ontvangst en verwelkoming.

Het ochtendprogramma staat onder voorzitterschap van

Prof. Dr. Ir. J. E. W. Beneken, bestuurslid.

10.20 uur Opening van het Symposium.

10.30 uur Prof. Dr. J. Marquet.

Middenoor implantaties.

10.50 uur Prof. Dr. N. Bouma.

De beperktheid van de zintuiglijke waarneming.

11.10 uur *PAUZE*

11.30 uur Ir. F. F. Jorritsma.

BERA in de audiologische praktijk

11.50 uur Prof. Dr. K. J. van Camp.

Tympanometrie

12.10 uur Ir. L. G. Bordewijk.

Ontwikkelingen en toekomst van hoortoestellen.

12.30 uur *LUNCH*

PROGRAMMA

Het middagprogramma staat onder voorzitterschap van

Mevr. E. Bouma-Tijmes, arts, bestuurslid.

13.30 uur Dhr. K. M. M. van den Hurk.
Slechthorend zijn
en het audiologisch centrum

13.50 uur G. M. C. J. Russel, k.n.o.-arts
Oorheelkunde
en het audiologisch centrum

14.10 uur Prof. Dr. W. F. B. Brinkman,
Universiteit
en het audiologisch centrum

14.30 uur *PAUZE*

14.50 uur Dhr. K. J. M. Doorduyn.
Audiciëns
en het audiologisch centrum

15.10 uur Ir. C. L. van Ligtenberg.
Taak van de audiologische centra

15.30 uur Drs. C. L. de Leur.
Patiënt en audioloog.

16.00 uur Sluiting.

Van 16.30 tot 18.30 uur is er gelegenheid om
tijdens de **RECEPTIE** de heer De Leur de
hand te drukken.

Prof. Dr. J. Marquet

Middenoor implantaties

Prof. Dr. H. Bouma

De beperktheid van de zintuiglijke waarneming

De menselijke binnenwereld van de bewuste waarneming is intensief betrokken op wat er in de buitenwereld gebeurt. Toch is de binnenwereld subjectief en persoonlijk en de buitenwereld objectief en gemeenschappelijk. Alleen al vanwege dit verschil kan er geen vast verband bestaan tussen binnen- en buitenwereld, dat voor iedereen en altijd hetzelfde is. Zowel binnen- als buitenwereld hebben voorts allerlei onbegrensde mogelijkheden, die ze ook onbegrensd interessant maken.

Als we dan toch van de begrenzing of de beperktheid van de zintuiglijke waarneming willen spreken dan doelt dat alleen op de verbindingen tussen buiten- en binnenwereld. Deze verbindingen lopen over zintuigen en motoriek in nauwe samenhang. De eigenschappen van die verbindingen kunnen we al vrij objectief beschrijven.

We moeten wel onderscheid maken tussen twee soorten waarneming. Zintuigindrukken zijn direct aan de fysische stimulering gekoppeld via de eigenschappen van het zintuig. Een voorbeeld voor het oor is de waargenomen geluidsterkte, gekoppeld aan intensiteit en frekwentie van de geluidsgolf. Herkenningen zijn opgeslagen interpretaties van zintuigindrukken op basis van vroegere waarnemingen en van een heel conglomeraat van andere factoren die we de kontekst noemen.

Begrenzungen van de zintuigindrukken laten zich nog het best beschrijven. We zijn hier vooral geïnteresseerd in mensen die een minder goed gehoor hebben en waarbij de begrenzingen dus nauwer liggen dan bij de meeste andere mensen. Ik doel daarbij vooral op begrenzingen die problemen opleveren, zoals de verhouding tussen spraak en achtergrondgeluid, het hoorbare frekwentie-onderscheid in spraakgeluid of de snelheid van de spraakwaarneming.

We streven daarbij primair naar het oprekken van de begrenzingen. Veelal is het evenwel vruchtbaarder om de fysische geluidsgolven zodanig te bewerken dat ze binnen de begrenzingen van het gehoor vallen zoals die nu eenmaal bestaan. Daarbij staan ons geleidelijk steeds ingenieuzer bewerkingen van de spraaksignalen ter beschikking, hoewel de praktijk van nu zich nog met vrij eenvoudige bewerkingen moet redden.

Opheffen van de begrenzingen in de herkenning vormen het eigenlijke doel van de audiologische inspanningen. De grotere complexiteit van de herkenning levert een aantal mogelijkheden om ondanks de begrenzingen van de zintuigindrukken toch de communicatie te verbeteren.

Ir. F.F. Jorritsma.

BERA in de audiologische praktijk.

BERA (Brainstem Electric Response Audiometry) is het elektrische antwoord in de gehoorzenuw en de hersenstam op een zeer korte geluidsprikkel. Dit antwoord kan aan het oppervlak van het hoofd gemeten worden. Bij deze audiologische meetmethode hoeft de patiënt alleen maar stil te liggen. Een onderzoek duurt een half tot een heel uur. Omdat bij deze meting informatie wordt "afgetapt" halverwege de baan: oor/bewust horen, ontstaan er audiometrisch gezien nieuwe mogelijkheden. Ten eerste wordt het mogelijk om enig inzicht te verkrijgen over het functioneren van de zenuwbaan tussen het oor en de hersenstam. Pathologiën in dit gebied kunnen daardoor betrouwbaarder worden opgespoord. Daarnaast kunnen we nu beter inzicht verkrijgen in het gehoororgaan (slakkehuis en middenoor) bij die patiënten, waarbij om één of andere reden de interpretatie van en de beantwoording op aangeboden geluiden moeilijk verloopt.

Prof. Dr. K.J. van Camp

Tympanometrie

Op hogere tonen

Heeft het zin van het eenvoudige admittantie 220 Hz tympanogram af te stappen en meer ingewikkelde kurven bij 660 Hz te gebruiken?

Mijn antwoord: ja, zeer zeker, indien het te onderzoeken oor een gaaf trommelvlies heeft! Zonder gaaf trommelvlies kan men zowel het 220 Hz als het 660 Hz tympanogram vergeten. Men meet dan uitsluitend het trommelvlies en komt, behalve onder andere de middenoordruk, zeer weinig te weten over het middenoor. Waar is de multicomponente 660 Hz tympanometrie nu bruikbaar?

a. Bij luxaties, necrosen, kettingbreuk:

Men krijgt brede multi-extreme kurven. Zowel susceptantie-, admittantie- als fazekurven zijn bruikbaar. Zonder naar verschillende types te zoeken kan men zeggen dat alle kurven met meer dan een maximum en een drukafstand tussen de uiterste maxima van ongeveer 100 daPa als pathologische kurve moet worden beschouwd.

b. Bij otosclerose:

Hier is de toestand minder duidelijk. De parameter $\beta = \text{tg} \phi_{220} / \text{tg} \phi_{660} < 1.7$ is een duidelijke indicatie van otosclerose, maar slechts 50% van de populatie heeft $\beta < 1.7$.

c. Wat betreft de toekomst: De nieuwe generatie computergestuurde multi-frequentie-, multicomponenten- immitantiemeters zoals ORCHID2000 in constructie door de firma FORELEC kan misschien aanleiding geven tot een orgie van nieuwe testen en mogelijkheden zoals onder andere "locus tympanometrie".

Uitgebreid onderzoek heeft aangetoond dat de grootste bezwaren tegen hoortoestellen in hun huidige vorm zijn:

1. Gevoeligheid voor stoorgeluid
2. Bedieningsproblematiek en hanteerbaarheid
3. Terugkoppelneiging

Daarnaast is er natuurlijk de cosmetiek omdat het nu eenmaal zo is, dat een hoortoestel liefst niet gezien mag worden.

Het ligt in de verwachting dat fundamentele verbeteringen binnen de komende drie jaar realiseerbaar zijn.

Deze verbeteringen zullen waarschijnlijk gepaard gaan met een toenemende portie elektronika in het toestel. Verbeteringen aan de akoestische transducers microfoon en telefoon zijn niet direct te verwachten.

Ruimtegebrek en beperkte stroomconsumptie betekent dat de elektronika gerealiseerd moet worden in een IC-(chip)vorm. Alleen met chips is grote complexiteit te bereiken.

Hierbij doet zich een merkwaardige paradox voor; namelijk dat hoortoestellen geconstrueerd volgens "oudere" technieken, namelijk met individuele transistoren en andere componenten, nog steeds kleiner uitvallen dan toestellen met chips, zelfs wanneer we de "jas" van zo'n IC uittrekken. Zulke toestellen kunnen natuurlijk veel minder, dit betekent dat de moderne trend naar steeds kleinere achter-het-oor toestellen een vertragend effect heeft het op de markt komen van meer geavanceerde toestellen.

Wat betreft de in het kanaal toestellen komt direkt punt 2 naar voren als het grote nadeel in vergelijking met achter-het-oor toestellen.

Op dit punt menen we nu al oplossingen, te kunnen bieden, die het gebruik van dit soort toestellen door mensen met beperkte behendigheid mogelijk maakt.

Er wordt nagegaan wat globaal de gang van zaken is, nadat iemand merkt slechter te horen en besloot om daar iets aan te gaan doen. Te weinigen worden naar een Audiologisch Centrum (A.C.) verwezen.

Het kost de slechthorende moeite om in de proefperiode met een (nieuwe) hoorprothese door te zetten. Sommige mensen kunnen nooit helemaal aan hoortoestellen wennen.

Het lukt niet om alles weer te kunnen horen. Er blijven verstaanbaarheidsproblemen en een aantal belsignalen vallen weg. Wellicht is er dan hulp-apparaat nodig. Een geschreven informatie en instructie over ringleiding, lichtflitsignalen voor deurbel en wekker zou door het A.C. dienen te worden verstrekt.

Uit een enquête onder slechthorenden uit het hele land blijkt dat er grote zorgvuldigheid moet worden betracht bij het adviseren van een hoorprothese aan een slechthorende. 16% Van de gevraagde slechthorenden had de hoorprothese in de kast liggen. Niemand van deze "in de kast leggers" was ooit op een A.C. geweest.

Goed audiologisch onderzoek is alleen op een A.C. gewaarborgd.

Terugkoppeling van slechthorenden die een hoorprothese dragen naar de fabrikant is nodig. Dit gebeurt op het A.C. Eindhoven.

Er wordt een beschrijving gegeven over iho's betreffende de voor- en nadelen. Alle vuistregels die bij het adviseren van hoortoestellen worden gehanteerd gelden niet voor iedereen. De uitzonderingen bevestigen dan ook hier de regel. Zo kan niet iedereen hoortoestellen zonder volumeregelaar dragen. Geringe verschillen in de eigenschappen van hoortoestellen kunnen groot gevolg hebben op het effect ervan bij de slechthorende.

Begeleiding en nazorg bij hoortoesteldragers is essentieel. Instructies over gebruik en onderhoud dienen te worden herhaald. Er wordt door de A.C.'s en de audiciëns veel gedaan, maar dit is niet voldoende. Wij vragen aan de nieuwe directeur van het A.C. Eindhoven te willen proberen om een naslagwerkje aangaande instructie, gebruik en mogelijkheden van hoortoestellen samen te stellen.

De staatssecretaris van W.V.C. adviseerde onlangs aan de ziekenfondsraad om soloapparatuur en ringleiding in het ziekenfonds op te nemen.

G.M.C.J. Russel, k.n.o.-arts

Oorheelkunde en het audiologisch centrum

Zowel de oorheelkunde als de audiologische centra hebben na 1945 sterke ontwikkelingen doorgemaakt.

Door het ter beschikking komen van nieuwe boortechnieken en de operatiemicroscoop werden de medisch-therapeutische mogelijkheden bij ooraandoeningen sterk uitgebreid. Tot heden ten dage betreft dit voornamelijk de geleidingsverliezen bij aandoeningen van het uitwendige en middenoor. In de jaren vijftig werden de eerste perifere audiologische centra opgericht. Dit zijn regionale instituten, waar men zich in teamverband bezig houdt met slechthorendheid in ruime zin; het onderzoekt het horen, geeft adviezen en verleent audiologische hulp in diverse vormen.

Bij kinderen, volwassenen en bejaarden is allereerst een onderzoek door de K.N.O.-arts aangewezen voor de diagnostiek van geleidings- en perceptief verlies van het gehoor. Hierbij zal de hulp van het audiologisch centrum regelmatig gewenst zijn voor het verrichten van bijzonder gehooronderzoek. Indien een medische therapie ter opheffing van de gehoorstoornis niet meer mogelijk is dan zal voor kinderen een beroep gedaan worden op het audiologisch centrum om een multi-disciplinaire begeleiding van het kind en de ouders te waarborgen. Voor volwassenen geldt dit voor de revalidatie van de patiënt bij perceptieve slechthorendheid.

Ook bij het sinds 1966 functionerende A.C.E. wordt het belang van een goede, nauwe samenwerking tussen oorheelkunde en audiologisch centrum als noodzakelijke voorwaarde onderkend voor een optimale, totale behandeling van de centraal staande patiënt.

Prof. Dr. W.F.B. Brinkman, k.n.o.-arts

Universiteit en het audiologisch centrum

De wereld van de audiologie is eerst goed gaan draaien na de komst van de audiometer. Ik herinner mij nog zo'n eerste prototype dat in de camera silenta van Prof. Qiuix te Utrecht stond opgesteld. Het was een machine van Philips, vóór de oorlog in elkaar gezet en alleen bruikbaar voor wat luisterproeven, waar nooit veel uitkwam.

In Groningen en Utrecht begon de victorie, niet slechts door de beschikbare audiometers, maar mede en vooral door de fysici Huizinga en Groen werkzaam in de K.N.O.-klinieken van de respectievelijke universiteiten van Groningen en Utrecht. Vanuit deze klinieken kwam men tot de oprichting van zogenaamde audiologische centra en van de vereniging voor audiologie.

Een boeiende historie, die ook beschrijft hoe de perifere centra ontstonden waaronder ons centrum, op de been gezet en volwassen geworden door de inspirerende leiding van De Leur.

Een hoortoestel wordt nog te vaak beschouwd als een soort straf, een ongelukje dat men zolang mogelijk voor zichzelf houdt. Terwijl men de laatste jaren zoveel vooruitgang heeft geboekt dat een hoortoestel in feite beschouwd kan worden als een stuk dat deel uitmaakt van iemands persoonlijkheid, dat sommigen zelfs een bijzonder cachet bezorgt dat zij voordien niet hadden.

Naar een voorbeeld daarvan hoeven we vandaag niet ver te zoeken.

Niemand kan echter voorspellen wat er gebeurt als men een hoortoestel bij een slechthorende aanpast. We kunnen de meest uitgebreide serie testen doen om te proberen het hoortoestel in te stellen en aan te passen. Het is echter vaak zo dat hoe meer we erover nadenken hoe ingewikkelder en moeilijker het resultaat te begrijpen is.

We kunnen een vrij nauwkeurige benadering geven, maar na de aanpassing zal er veel gecorrigeerd worden aan hetgeen de slechthorende doormaakt, zowel psychologisch maar ook fysiologisch. Dat betekent dat zowel de oorarts, het audiologisch centrum en de audicien direct betrokken moeten zijn bij de revalidatie van de slechthorende.

De oorarts en het audiologisch centrum dienen bij het adviseren een soort mentale opvoeding te geven. In de praktijk komt het duidelijk naar voren wanneer er niets is gezegd tegen de slechthorende tijdens het advies. De slechthorende is minder gemotiveerd en heeft angst voor hetgeen er gaat gebeuren.

De K.N.O.-arts en het audiologisch centrum kunnen een grote invloed hebben op het succes van de aanpassing. Bovendien is het in hun eigen belang dat de slechthorende zowel technisch als psychologisch goed gerevalideerd wordt. De audicien heeft hierin een duidelijk omschreven taak die de F.I.D.A.-erecode vermeldt: voor de vereniging F.I.D.A.:

Het bevorderen van een volledig vertrouwen van de slechthorende in zijn leverancier, steunend op zo groot mogelijke deskundigheid. Het verbeteren van de samenwerking van de handel in audiologisch apparatuur met de artsen en de audiologische centra, onder eerbiediging van elkaars werkterrein, en het vestigen van een goede verstandhouding met instanties die op enigerlei wijze betrokken zijn bij het verlenen van hulp aan slechthorenden.

Voor de leden:

Leden van de F.I.D.A. zullen geen misbruik maken van het vertrouwen dat de slechthorende in hen stelt.

De leden zullen er naar streven het belang van de slechthorende te stellen boven alle andere overwegingen.

Wanneer audiologie niet belangrijk zou zijn, zou er geen audiologie bestaan. Het is van vitaal belang de slechthorende op een deskundige manier te adviseren.

De uiteindelijke verantwoording voor de professionaliteit en de deskundigheid waarmee gerevalideerd wordt ligt bij de K.N.O.-arts, want het is ten slotte zijn patiënt. De K.N.O.-arts kan niet alleen volstaan met de diagnose te stellen dat er medisch weinig te doen is aan slechthorendheid.

Na de diagnose van een verminderd gehoor gaat zijn taak verder om de slechthorende de juiste weg te wijzen naar een totale revalidatie en diagnose zowel op audiologisch-technisch als op psychologisch gebied. In het belang van de slechthorende moeten de K.N.O.-arts, het audiologisch centrum en de audicien op dit gebied elkaar niet beconcurreren maar elkaar aanvullen en met de drie disciplines samenwerken aan een optimale begeleiding.

De duizenden mensen die nog slechthorend zijn en eventueel hoortoestellen zouden moeten dragen kunnen enkel op deze manier bereikt worden.

De K.N.O.-arts vraagt om een perfect functioneren van het audiologisch centrum en de audicien en de slechthorende heeft daar volledig recht op.

Niet gerevalideerd gehoorverlies is niet acceptabel; het is niet geoorloofd een slechthorende weg te sturen zonder het beste toestel en de beste begeleiding te hebben gegeven.

Bovendien hebben we als hulpverleners de verantwoordelijkheid om de weerzin tegen hoortoestellen weg te nemen.

Ook de huisartsen moeten zich hiervan bewust zijn. De vraag "Hoe gaat het met Uw gehoor?" is snel gesteld en kan veel problemen voorkomen.

Slechthorendheid kan niet alleen een ouderdomsverschijnsel zijn. We weten allen dat slechthorendheid ook kan betekenen: een zeer ernstige, mogelijk levensgevaarlijke situatie bijvoorbeeld een tumor of een andere ziekte die de hersenen zou kunnen beschadigen.

Daarom is het zo belangrijk om iedereen die maar het minste gehoorverlies vertoont -en zeker iemand met een eenzijdig gehoorverlies- otologisch en audiologisch te onderzoeken voordat de audicien overgaat tot de technische revalidatie in nauw overleg met de K.N.O.-arts en het audiologisch centrum.

De huidige audiologische metingen kunnen vaak -en zeker niet in de laatste plaats vooral bij kinderen- een pathologie in het midden- of binnenoor ontdekken die niet direkt herkenbaar is van buitenaf.

De aanpassing van het hoortoestel, de begeleiding tijdens de proefperiode en de voorlichting over technische hulpmiddelen is daarna een niet onbelangrijk deel van de totale revalidatie. De audicien heeft in het totaal een kleine maar belangrijke rol met deze taken.

Veel mensen weten niet eens wat een hoortoestel is! Het is de taak van alle hulpverleners om voor te lichten over de gevolgen van de slechthorendheid en de vooruitgang in de hoortoesteltechniek.

Er is een grondige mentaliteitswijziging nodig bij de bevolking die op dit moment nog te nonchalant met het gehoor omspringt en hiervoor ook te veel de kans krijgt.

Door de super-miniaturisering van de in-het-oor toestellen wordt vanwege de onopvallendheid en de verbeterde akoestische kwaliteit de vraag naar hoortoestellen bij de audiciens steeds groter.

De gehoorverliezen die tot nu toe niet bewust opgevallend zijn of de mensen die zich niet slechthorend genoeg voelden worden hierdoor steeds meer bewuster van het belang van hoortoestellen en de moderne hoortoesteltechniek.

Aan de andere kant zien we de financiële instellingen met een groter wordend tekort in hun budget voor de gezondheidszorg. De spanningen die hierdoor ontstaan moeten met alle betrokkenen besproken worden. Het is daarom van belang dat we blijven praten, maar vooral luisteren naar de slechthorende. We moeten de slechthorende de vertrouwelijke benadering gunnen en hem uit laten praten. Het is immers zijn gehoor!

De K.N.O.-arts, het audiologisch centrum en de audicien hebben de mogelijkheid om gezamenlijk de oren de zorg te geven die ze toekomt; zij zijn tenslotte het kostbaarste menselijk bezit.

Deze groep gespecialiseerde mensen zetten zich ieder op hun eigen terrein in en zoeken samen naar oplossingen waar die gevonden moeten worden met behulp van technische precisie en techniek op het hoogste niveau.

Bovendien wordt door allen de evolutie op de voet gevolgd en gaan zij geen enkele moeilijkheid uit de weg met hun vakmanschap en individuele persoonlijke inzet.

Ik wilde besluiten met een citaat van de Hr. de Leur van 14 februari 1976:

"Dikwijls staan we voor het probleem dat de verwachtingen van het gebruik van hoortoestellen te hoog gespannen zijn; de huisarts zegt dan bijvoorbeeld:

"niet aan beginnen, U bent al te oud?"

Als de dokter dit heeft gezegd is de basis voor ons werk zo smal.

"De doctorandus weet beter!"

Laten we ons gezamenlijk inzetten dat niet alleen de doctorandus het beter weet, maar dat de slechthorende uit persoonlijke ervaring beter weet!

Taak van de audiologische centra

In het rapport "Het Audiologisch Centrum, Organisatie en Functie" van 1971 (Grobbe en van Ligtenberg) staat met betrekking tot de functie van een Audiologisch Centrum vermeld: "Een Audiologisch Centrum is een instelling, die zich bezighoudt met het probleem slechthorendheid in zeer ruime zin. Het onderzoekt het horen kwalitatief en kwantitatief, geeft adviezen en verleent audiologische zorg in diverse vormen".

In de nota "Audiologische Centra" van de Gezondheidsraad van 1975 (Commissie Köster) wordt aangegeven, dat een Audiologisch Centrum onderzoek en revalidatie beoogt van gehoorgestoorden door een team van samenwerkende deskundigen.

Het is genoegzaam bekend, dat de zorg voor de slechthorende zeker niet het alleenrecht is van de Audiologische Centra maar dat velen, zowel personen als instellingen, het beoefenen van deze zorg tot hun taak rekenen zoals k.n.o.-artsen (vooral op specialistisch, medisch-curatief vlak), school-, consultatiebureau-, bedrijfsartsen e.a. (waarbij aspecten van opsporing en preventie de boventoon voeren), het speciaal onderwijs (zorg voor onderwijs aan dove en slechthorende kinderen), audiciens (als leveranciers van hoorverbeterende apparatuur) en vele anderen. Belangrijk zijn ook een aantal verenigingen van dove en slechthorenden zelf (Dovenraad, N.V.V.S., S.H.J.O.) en verenigingen van ouders van dove en slechthorende kinderen (FODOK, FOSS), die een aandeel hebben in de belangenbehartiging van deze groepen patiënten.

De zorgverlening vanuit een Audiologisch Centrum is op een speciale wijze georganiseerd en vindt zijn oorsprong in de historische en nog steeds zeer zinvolle gedachte van wijlen Huizing en Groen, dat de zorg verleend dient te worden vanuit een aantal kleinschalige en autonome instellingen, door een multi-disciplinair team van samenwerkende deskundigen zoals audioloog, k.n.o.-arts, psycholoog, maatschappelijk werkende, logo-akoepediste en technicus.

Reeds in rapporten van de Gezondheidsraad van 1948 en 1951 wordt gepleit voor de oprichting van zulke centra.

De huidige taak van de Audiologische Centra kan als tweeledig worden gezien, te weten:

a. Gehooronderzoek en revalidatie, zowel van kinderen als volwassenen (d.i. onderzoek van het gehoor en de kwaliteit van het restgehoor door toepassing van respectievelijk op het kind of de volwassene afgestemde audiologische testmethoden; het geven van home-training (ouderzorg); maatschappelijk begeleiding; het doen van school- en beroepskeuzeonderzoeken in relatie tot de slechthorendheid; hoortoesteladvisering, beroepsmutatiebegeleiding, validiteitsschattingen, enz).

b. Functionele diagnostiek van de gehoorfunctie.

(Hieronder wordt verstaan de vaststelling door toepassing van een nauwkeurig en gedifferentieerd gehooronderzoek van het gehoorverlies in kwalitatieve en kwantitatieve zin ten einde de diagnose te onderbouwen of mede vast te stellen, zodat daarna tot een meer doelgerichte behandeling (b.v. medisch-curatief) door de verwijzende specialist kan worden overgegaan).

Na een analyse van deze twee belangrijke aspecten kan worden gezegd. Dat het Audiologisch Centrum enerzijds een functie heeft in het tweede en/of derde échelon van de gezondheidszorg, maar dat anderzijds door de audiologische en psycho-sociale hulpverlening, het Audiologisch Centrum een brugfunctie vervult naar de eerste lijn gezondheidszorg.

Dit betekent dat door de Audiologische Centra gestreefd dient te worden naar zowel goede relaties met de medisch specialisten als met andere hulpverlenende instanties, zoals speciaal onderwijs, maatschappelijke diensten, audiciens etc.

Het betekent ook, wil de audiologische zorgverlening aan de patiënt optimaal tot zijn recht komen, dat Audiologische Centra kleinschalige, autonome, multidisciplinaire, regionale instituten dienen te zijn om op de veelsoortige vragen van patiënten adequaat en flexibel te kunnen inspelen.

- 1976 - RENDU.

- Raten dekken de Naf.

- voortdurend.

Drs. C.L. de Leur.

Patiënt en audioloog

Het zou goed zijn als in iedere groep mensen en in ieder team, bezig met de audiologie, als medewerker een slechthorende is opgenomen. Zijn inbreng is ook die van eigen ervaring. Bovendien wordt de relatieproblematiek die van slechthorendheid een gevolg is voor zo'n groep of team van medewerkers een eigen ervaring van die groep of van dat team. Uit de geschiedenis valt te leren dat gezaghebbende uitspraken ontwikkelingen en hulpverlening jaren, zelfs eeuwenlang kunnen tegenhouden als deze uitspraken daartoe aanleiding geven.

Er komt pas rond 1900 onderscheid tussen doven en slechthorenden. Dat is onder meer gevolg van de technische en wetenschappelijke ontwikkelingen. Er waren sedert de oudheid wel trechters en hoorslangen in gebruik maar de opkomst van de electrotechniek gaf de grote stoot tot het onderscheid. "Wie oren heeft om te horen die hore".

Dit komt in de Bijbel 8 maal voor en wel in:

Matteüs 11 : 15 Johannes de Doper
Matteüs 13 : 9 Gelijkenis van de zaaier
Matteüs 4 : 9 Uitleg gelijkenis van de zaaier
Marcus 4 : 23 Geen lamp onder de korenmaat
Marcus 7 : 16 Onrein zijn is altijd van binnen de mens uit
Lucas 8 : 8 Gelijkenis van de zaaier
Lucas 14 : 55 Als het zout zijn kracht verliest.

"Zo is dan het geloof uit het horen" staat in Romeinen 10 : 17

Het bestaan van een patrooncentrum werd in 1971 door Dr.H.Festen (proefschrift) aangetoond. In de audiologie zou de programmeerbaarheid van het patrooncentrum efficiënter kunnen worden toegepast. Slechthorenden moeten daartoe hun hoorprothese 24 uur per dag (behalve helaas vooralsnog in bed en in bad) zonder aan de volumeregelaar te draaien dragen. De volumeregelaar aan een hoortoestel is derhalve overbodig.

In de zorg voor doven en slechthorenden zijn veel disciplines te onderscheiden. Iedere vakman dient in zijn eigen sector te streven naar vooruitgang, naar betere resultaten. Samenwerking tussen disciplines dient uiteindelijk op de revalidatie van doven en slechthorenden te zijn gericht.

Het symposium wordt gehouden ter
gelegenheid van het afscheid van
Drs. C.L. de Leur, als audioog-
directeur van het Audiologisch
Centrum Eindhoven, op woensdag
23 oktober 1985 in de Academisch
Genootschap Sociëteit, Parklaan 93,
5612 PC Eindhoven.

STICHTING
AUDIOLOGISCH CENTRUM
5611 KP EINDHOVEN
Paradijslaan 40
Tel. 040 - 44 49 95